

# 電 気 学 会 雑 誌

Vol. 84 [No. 904—No. 915]

1964 (昭和 39 年)

## 総 目 次

### 随 想

工業教育の現況に想う	久 保 進 (1月, 2)
米国留学時の印象	野 田 清 一 郎 (2月, 145)
電気学会通信教育会創立 15 周年記念式典によせて	披 山 平 一 (8月, 1137)
電線界所感	高 橋 兼 次 郎 (8月, 1138)
電気溶接の思出	岡 本 赴 (9月, 1289)

### 論 説

プラント輸出と海外技術協力	進藤 武左衛門 (4月, 501)
今後の水力発電について	弘 山 尚 直 (5月, 663)
経済計画と電力	大 来 佐 武 郎 (6月, 817)

### 講 演

トランジスタの歴史と応用研究および科学教育	William Shockley (2月, 147) 鳩山道夫(訳者)
超臨界圧汽力発電について	後 藤 清 太 郎 (3月, 315)
電力技術の過去とその将来	福 田 節 雄 (4月, 503)
熱電変換の諸問題	菅 義 夫 (5月, 667)
会長演説	井 上 五 郎 (7月, 971)
メディカルエレクトロニクスについて	阪 本 捷 房 (8月, 1141)

### 技 術 総 説

既設送電線の昇圧	林 政 義 (1月, 6)
整流火花の分類法	稲 垣 純 平 (1月, 13)
直流送電の制御保護方式	町 田 武 彦 (2月, 158)
トランジスタモータの動向	{ 宮 入 庄 太 (3月, 325) 井 上 朝 太 広
用地問題に関連する送電線設計	{ 相 木 橋 一 男 (3月, 333) 高 橋 寛 実
管理・制御用電子計算機	{ 稲 葉 清 右 衛 門 (4月, 515) 白 鳥 英 一
電力潮流のデジタル計算	{ 乗 松 立 木 (5月, 674) 泥 堂 多 積 田 村 康 男
共益負荷開発方式について	的 場 英 雄 (6月, 819)

近距離線路故障しゃ断の現状	山崎 精二	(6月, 825)
塩じん害対策	〔広瀬 泰助〕	(8月, 1147)
電気事業における符号伝送通信	中村 宏	(9月, 1292)
マグネットワイヤの最近の展望	間瀬 喜好	(11月, 1651)
ハイブリッド計算システムの動向	三浦 武雄	(12月, 1867)

## 解 説

エサキダイオード回路について	伏見 和郎	(1月, 23)
高速道路の照明	斎藤 辰弥	(2月, 167)
マイクロ波物性 — 共鳴手段による磁性の研究 —	伴野 雄三	(5月, 685)
データ伝送	米沢 威行	(6月, 835)
SCR による電気機器制御	〔田中 義夫〕 〔藤尾 崎行彦〕	(7月, 979)
有機半導体材料	黒田 晴雄	(7月, 988)
オリンピック東京大会におけるデータ処理	渡辺 寛	(8月, 1157)
雷放電カウンタによる大地放電数の比較測定	河村 達雄	(9月, 1303)
パターン認識	坂井 利之	(11月, 1660)
最近の放射線応用計測器	多羅尾 淳一	(11月, 1670)
最近の電池	笛木 和雄	(12月, 1853)
サテライト局によるテレビサービスエリア拡充対策	鈴木 一雄	(12月, 1860)

## 講 座

電力技術への OR 手法の応用 (I)	乗松 立木	(1月, 41)
電力技術への OR 手法の応用 (II)	〔関根 泰次〕 〔豊田 淳一〕	(2月, 185)
電力技術への OR 手法の応用 (III)	〔小田 川重夫〕	(3月, 350)
電力技術への OR 手法の応用 (IV)	〔広瀬 照胖〕 〔河野 村宏〕	(4月, 534)
電力技術への OR 手法の応用 (V)	〔関根 泰次〕 〔吳 文雄〕	(5月, 699)
電力技術への OR 手法の応用 (VI)	〔久場 英治〕 〔林 重雄〕	(6月, 843)
電力技術への OR 手法の応用 (VII)	〔深尾 毅元〕 〔樫 藤〕	(7月, 1004)
電力技術への OR 手法の応用 (VIII)	〔深尾 毅男〕 〔木村 久栄〕	(8月, 1164)
電力技術への OR 手法の応用 (IX)	〔小藤 川洋三〕 〔池田 祐三〕	(9月, 1319)
電力技術への OR 手法の応用 (完)	〔梅津 照裕〕 〔小 川〕	(10月, 1528)

## 特 集

東海道新幹線		(10月, 1459)
(随 想) 半世紀の夢の超特急	梶浦 浩二郎	(10月, 1460)
新幹線に想う	福田 節雄	(10月, 1461)

動かすうま味	阪本捷房 (10月, 1461)
東海道新幹線完成に寄せて	野田忠二郎 (10月, 1462)
合理的な幹線鉄道として	関四郎 (10月, 1463)
単相直接接地回路の絶縁協調	藤高周平 (10月, 1463)
(論説) 東海道新幹線と電気設備	国松賢四郎 (10月, 1465)
(技術総説) 旅客電車	佐藤恒徳 (10月, 1474)
き電回路	林正己 (10月, 1485)
架線と集電	条沢郁郎 (10月, 1493)
自動列車制御	河辺一 (10月, 1501)
列車集中制御	保原光雄 (10月, 1509)

## 技術レポート

電気関係研究機関の実態調査	内外研究所調査専門委員会 (1月, 33)
ヨーロッパの短絡容量	藤井新兵衛 (2月, 179)
電磁継電器に関する国際会議 (1963) の成果	真野国夫 (3月, 343)
東南アジアの電力開発	{ 富田弘平 (4月, 524) 松田泰 }
第5回国際電熱工学会議	市川真人 (5月, 693)
変圧器ブッシングの保護ギャップについて	電気学会変圧器専門委員会 (6月, 851)
ヨーロッパの電鉄事情 ― 一連鉄道を視察して ―	高橋哲夫 (7月, 995)
製鋼用アーク炉によるフリッカ対策	神宮司武雄 (9月, 1311)
第20回 CIGRÉ (大電力系統技術) 大会報告 (その1)	日本 CIGRÉ 国内委員会 (10月, 1517)
第20回 CIGRÉ (大電力系統技術) 大会報告 (その2)	日本 CIGRÉ 国内委員会 (11月, 1690)

## 座談会

電力技術による海外協力	(11月, 1676)
-------------	-------------

## 規格

「水車の効率試験方法」の概要	水車標準特別委員会 (3月, 347)
----------------	---------------------

## 製品紹介

自動式絶縁抵抗計 L-6C 形 (HANDY MEG)	株式会社横河電機製作所 (1月, 31)
NM-21 型視感補正テレビ雑音測定器	安藤電気株式会社 (1月, 32)
アルミ扇形導体を使用したポリエチレン電力ケーブル	昭和電線電纜株式会社 (2月, 177)
日立ノンドレーニングケーブル	日立電線株式会社 (2月, 178)
日立コンパル ACSR	日立電線株式会社 (3月, 355)
M. D. L. の新製品	昌新商事株式会社 (3月, 356)
アルマイト電線 (線, 条, 箔)	古河電気工業株式会社 (4月, 541)
携帯用直記式電磁オシログラフ EMO-61 形	株式会社横河電機製作所 (4月, 542)
日立電線 低インピーダンススターブス開発	日立電線株式会社 (5月, 743)
新形 直動式記録計器 KRB 形	株式会社横河電機製作所 (5月, 744)
日立アコーディオン電線	日立電線株式会社 (6月, 849)
グラッシーカーボン (ガラス状炭素)	東海電極製造株式会社 (6月, 850)
万能型電子ビーム加工機	大阪光音電気株式会社 (8月, 1173)
ポータブル5吋 ダブルビーム シンクロスコープおよびトランジスター式	
デジタルボルトメーター	極東貿易株式会社 (8月, 1174)



新発売 X-Y レコーダ PRO-12 形	株式会社横河電機製作所 (9月, 1325)
M. D. L. の新製品	昌新商事株式会社 (9月, 1326)
東海道新幹線用 30 kV ブチルゴム電力ケーブル	日立電線株式会社 (10月, 1515)
SCR DC-DC コンバータ	新電元工業株式会社 (10月, 1516)
新製品 卓上形記録計 TER-11 形	株式会社横河電機製作所 (12月, 1877)
利用範囲の広い小形MM型サーキットブレーカ	株式会社日幸電機製作所 (12月, 1878)

## 会 社 紹 介 (3月, 401)

大阪変圧器株式会社	高 岳 製 作 所	日本高周波株式会社
大崎電気工業株式会社	立石電機株式会社	日本電気株式会社
北芝電機株式会社	中国電力株式会社	日本電設工業株式会社
栗田電機製作所	中部電力株式会社	日立製作所
小松ホフマン電子工業株式会社	電気化学工業株式会社	藤倉電線株式会社
三栄測器株式会社	電源開発株式会社	古河電気工業株式会社
神鋼電機株式会社	東京芝浦電気株式会社	松下電器産業株式会社
住友電気工業株式会社	東京電機製造株式会社	三菱電機株式会社
ソニー株式会社	日幸電機製作所	安川電機製作所
大洋電機株式会社	日本インターナショナル整流器株式会社	

## 大会講演題目

昭和 39 年電気四学会連合大会講演題目	(2月, 289)
昭和 39 年支部大会講演題目	(12月, 2025)

## 本 会 記 事

第 52 回通常総会	(6月, 890)
新名誉員 (岡本 起, 堤 秀夫, 高橋兼次郎, 風岡憲一郎)	(7月, 巻頭)
昭和 38 年度事務および事業報告, 役員改選報告, 昭和 38 年度会計報告	(7月, 1046)

## 雑

古賀博士の文化勲章受賞を祝して	高 木 昇 (1月, 1)
-----------------	---------------

## 論 文

三相誘導電動機の単相運転特性の図式解法	西山卓夫 (1月, 89)
方向性けい素鋼の磁気余効とその変流器特性に及ぼす影響	成坪賢仁 (1月, 98)
	佐々木次堂
デジタル計算機による多重故障の計算法	林重雄 (1月, 105)
	岸哲也
系統電圧の計算機制御に関する基礎理論	西山栄枝 (1月, 111)
	尾出和也
火力発電機群の起動停止理論	豊田淳一 (1月, 121)
ポリエチレンの電気伝導と絶縁破壊	天川清士 (1月, 129)
	森吉内田孝稔彦
	犬石嘉雄
SiO <sub>2</sub> 薄膜コンデンサ	森繁夫 (1月, 136)
	桜井篤雄
	斎藤武治
	渡部志博
	甘利博夫

OF ケーブル絶縁体の緩波頭衝撃波破壊について.....	小松島啓示	(2月, 233)
AFC 対象としての需用変動と電力系統との関係 .....	井田公留 北上村介夫 上西郁馬	(2月, 242)
ACSR 複導体に働く風圧の研究 .....	前川力	(2月, 251)
単相再閉路時の過渡トルクについて.....	有働宗幸	(2月, 257)
回転磁界を用いたプラズマの閉じ込めについて.....	近藤博通 利勝司	(2月, 267)
多導線系の初期値境界値問題の解法.....	木稲戸正夫 稲垣嘉雄	(2月, 273)
シュラーゲ電動機の直流制動について.....	柴田岩夫	(2月, 283)
帰還形直線検波器.....	仲井猛敏	(3月, 431)
非線形パラメータ励振の外力による発振消滅現象.....	富安隆一	(3月, 438)
火力系統の長期経済運用計画の一方式.....	原村健一 本多正波 一行雄	(3月, 447)
単心アルミ被電力ケーブルのシース損に関する積分方程式.....	今井敏雄	(3月, 456)
トランジスタチョッパを用いた計測, 制御用増幅器.....	猪瀬文之	(3月, 466)
送配電線から発生する雑音源の探知器.....	佐藤利三 菅原公英	(3月, 475)
半導体蒸着膜による機械と電気の変換系.....	小池龍太郎	(3月, 482)
PNPN 素子を用いた遅延パルス発生回路とその応用 .....	後藤達生	(3月, 490)
プラズマ導波管内の電磁界について.....	大久保元晶	(4月, 595)
絶縁紙の電気的性質に及ぼすヘミセルロースの影響.....	武鈴系 祐一 原 福 郎 豊雄	(4月, 601)
絶縁紙の電気的性質に及ぼすリグニンの影響.....	武鈴系 祐一 原 福 郎 豊雄	(4月, 609)
直流電動機のデジタル式低速度自動制御の研究.....	小西務	(4月, 615)
新形直流電気動力計.....	小沢国男	(4月, 623)
CR 結合同期検波回路の設計.....	工藤道夫	(4月, 629)
改良形セルビウス方式の特性解析法.....	神崎勇二	(4月, 639)
無段変速装置を用いたクレーマ方式の図式解法.....	神崎勇二	(4月, 647)
$\phi$ 関数法による多相半波整流回路の解析.....	竹内寿太郎 前田明志	(4月, 654)
発電機固定子巻線のコロナ測定と整理に関する一考察.....	岡本英夫	(5月, 745)
大気中負針端コロナ放電形式に与える誘電体板の効果.....	家田正之 沢原五郎 篠吉	(5月, 753)
用水の電解処理における極面スケールの防止.....	赤上陽出男	(5月, 762)
熱電形およびホール効果形電力計による可聴周波鉄損測定法.....	成田賢仁 佐々木 堂 山崎 孝 仲瀬 弘 柳 光 政	(5月, 771)
系統負荷電圧特性の過渡安定度に及ぼす影響.....	阿久津勝美	(5月, 780)
SCR による改良形三相ブリッジインバータの特性 .....	佐藤則明	(5月, 789)
磁界中放電プラズマにおける荷電粒子の移動速度とプラズマ境界.....	野畑金弘	(5月, 799)
交互調節形最適化制御系の動特性.....	近藤文治 鈴 木 隆	(5月, 809)
シュラーゲ電動機の特性算定について.....	柴田岩夫	(6月, 905)



多機送電系統における系統動揺時の等価電源の等価度判定	〔平中 紗多 賀男雄〕	(6月, 915)
ハイブリッド計算方式におけるデジタル計算時間の影響	〔三岩 浦田 武雄〕	(6月, 923)
整流特性を考慮した直流電動機速度特性	川野 滋 祥	(6月, 933)
開閉器具類の接触抵抗と温度上昇の関係	大森 豊 明	(6月, 941)
单相再閉路方式における二次アークの消弧特性について	尾崎 勇 造	(6月, 951)
マイクロ波放電による高調波の発生法	〔武中 中田 英治也〕 〔升谷 順孝〕	(6月, 961)
OF ケーブルの新しい給油方式について (FT-PT-PT 給油方式)	〔広長 瀬 欽一正〕 〔代高 濱 一郎元満亨〕 〔林 田〕	(7月, 1075)
トランジスタチョッパの静的動作特性の解析	猪瀬 文 之	(7月, 1085)
全波整流回路で運転される直流電動機特性	竹内 寿 太郎	(7月, 1094)
直列形模擬線による近距離線路故障しゃ断現象の検討	〔等々 力 達〕 〔竹 田 昭 平〕	(7月, 1104)
架空地線雷撃による送電系統の進行波	〔林卯 重 憲〕 〔卯 本 重 郎〕	(7月, 1114)
他励式单相全波インバータの解析	本郷 忠 敬	(7月, 1123)
二機系統における安定極限しゃ断時間の解析	三浦 五 郎	(7月, 1129)
代表根指定法によるフィードバック補償系の特性設計	〔長谷 川 健 介〕 〔金 田 通〕	(8月, 1213)
OF 式直流ケーブルの絶縁体内電位分布について	〔小田 島 啓 示〕 〔松 中 成 幸〕 〔浦 慶 士〕	(8月, 1223)
計算機による放電率曲線のシミュレーションと 50% フラッシュオーバー電圧の信頼度の推定	〔河野 照 哉〕 〔遠 藤 正 雄〕	(8月, 1233)
界磁巻線に任意の角周波数の交流電圧を加えたときの 突極多相同期機の一解析法	矢野 隆	(8月, 1241)
無整流子電動機の研究	佐藤 則 明	(8月, 1249)
電子計算機による送電線雷撃電位上昇の検討	沼尻 文 哉	(8月, 1258)
定電圧電源用磁気増幅器の研究	小野 田 芳 光	(8月, 1268)
多相交流機の定常状態に対する等価回路	猪狩 武 尚	(8月, 1278)
直列鉄共振回路の安定条件 (振幅, 位相角の時間微分を考慮して)	清水 武 夫	(9月, 1373)
コロナ検出子による油入変圧器のコロナ検出と標定	荻原 宏 康	(9月, 1383)
ステップモータの動特性	〔西田 富士 夫〕 〔水野 誠 一〕 〔藤 沢 功〕	(9月, 1392)
質量分析法による電気絶縁材料の寿命判定	〔斎藤 幸 男〕 〔日 野 太 郎〕	(9月, 1401)
炭素被膜抵抗器の電流雑音に及ぼす要因について	〔佐々 木 甫〕 〔西村 保 郎〕 〔柏 谷 昭 二〕	(9月, 1407)
BaTiO <sub>3</sub> 単結晶の電気伝導と絶縁破壊	〔川辺 和 夫〕 〔植松 滋 幸〕 〔犬 石 嘉 雄〕	(9月, 1414)
セルピウス方式による誘導電動機速度制御	〔西田 富士 夫〕 〔水野 誠 一〕	(9月, 1421)
電線表面水滴からのコロナ放電と雑音	〔角田 美 弘〕 〔荒 井 健 次〕	(9月, 1430)

樹枝状(分岐線の短い)送電系統の高効率送電と

自動無効電力調整器の適用法について.....	中前栄八郎	(9月, 1440)
交互調節形最適化制御系の確率論的考察.....	〔近藤 藤文 治隆〕	(9月, 1450)
OF ケーブルのコロナ放電特性について.....	〔小田 島 啓示 幸〕	(10月, 1573)
直列接続したシリコン整流素子の転流直後の逆電圧分担.....	〔天野 比佐 雄脩〕	(10月, 1583)
アナログ計算機の時分割演算方式について.....	〔三浦 武純 雄蔵〕	(10月, 1590)
ポリエチレンフィルムの熱電子線照射.....	〔堺山 孝夫 四男〕	(10月, 1600)
磁界中を運動する磁性体の二次磁界などについて.....	江副卓爾	(10月, 1608)
ゲルマニウム糸状結晶.....	中川隆	(10月, 1614)
シリコントランジスタチョップの静的ドリフトの考察.....	猪瀬文之	(10月, 1619)
誘電体を含む放電空間における負針コロナの形成と電圧上昇率.....	〔家田 正之 郎吉〕 〔篠原 五卯 文三〕	(10月, 1627)
角形ヒステリシス磁心の周波数特性測定方法について.....	〔榎井 良哲 文三〕 〔森田 哲泰 三三〕	(10月, 1634)
三相ステップモータの動特性.....	後藤達生	(10月, 1641)
水銀アーク変換装置の高周波振動について.....	〔中山 村福 三平〕	(11月, 1751)
直流ソリッドケーブルの電界.....	〔加賀 誠一 雄二〕 〔高橋 岡道 昭二〕	(11月, 1758)
空電雑音の振幅確率分布.....	仲井猛敏	(11月, 1767)
変成器ブリッジによる可聴周波磁気損失測定法.....	〔成田 賢仁 弘堂〕 〔仲瀬 孝孝 木〕	(11月, 1777)
トランジスタ同期電動機の研究.....	田中穰	(11月, 1786)
プラズマ装荷導波管における非相反性.....	大久保元晶	(11月, 1795)
合成等価試験回路の等価性に関する考察.....	等々力達	(11月, 1801)
磁界中陽光柱の不安定性に関する実験的研究.....	〔上坂 恭正 吾映〕 〔今津 信義 房雄〕 〔中野 武明 直〕	(11月, 1811)
高レスポンス形磁気増幅器式演算器.....	〔平三 野良 房雄〕 〔三浦 武明 直〕	(11月, 1816)
平行絶縁物間のコロナおよびコロナ劣化.....	宅間薫	(11月, 1826)
熱誘電直接発電器の最適動作について.....	〔藤本 三治 忠〕	(11月, 1836)
磁界中プラズマのマイクロ波反射.....	〔高寺 元曄 久夫〕 〔山喜 久夫〕	(11月, 1846)
方向性けい素鋼板の応力と磁区模様との関係.....	〔中江 員雄 弘隆〕 〔川田 口義 隆〕	(12月, 1915)
統計的手法によるプロセス動特性測定の問題点.....	〔鈴安 木部 可胖 彦〕 〔藤井 正克 太郎〕 〔西村 正太郎〕	(12月, 1923)
三相誘導電動機のモノサイクリック起動の最適制御.....	入佐俊幸	(12月, 1930)
ダイオードトランスデューサとその動作機構.....	土手敏彦	(12月, 1938)
磁心トランジスタパルスカウンタの計数量に対する基礎的考察.....	〔志田 純一 正〕 〔菊地 純一 正〕	(12月, 1946)



誘導雷サージとその発生ひん度の考察	大 和 玄 一 (12月, 1956)
衝撃大電流用真空スイッチの改良	{ 中 野 義 映 妹 尾 義 文 玉 置 栄 一 (12月, 1966)
放電回路クローバ用真空スイッチ	{ 中 野 義 映 平 野 克 己 鈴 木 憲 司 西 山 忠 成 (12月, 1971)
長大気中ギャップのフラッシュオーバー特性	{ 有 勤 龍 夫 多 田 泰 夫 (12月, 1979)
長大がいし連のフラッシュオーバー特性	{ 有 勤 龍 夫 多 田 泰 夫 (12月, 1987)
低圧単相多線式配電方式	宮 崎 貢 (12月, 1996)
SCR を用いた超低周波増幅器の出力波形の解析	{ 野 原 和 夫 源 宮 末 一 光 雄 (12月, 2006)
直流正コロナ放電があらかじめ存在する針対平板ギャップにおける 衝撃火花電圧	{ 長 谷 部 堅 陸 河 合 治 郎 (12月, 2015)

## 正 誤

神崎 勇二: 改良形セルビウス方式の特性解析法	(昭和39年4月, 639) (8月, 1240)
神崎 勇二: 無段変速装置を用いたクレーム方式の図式解法	(昭和39年4月, 647) (8月, 1240)
田中 為夫・藤生義一・尾崎行彦: [解説] SCRによる電気機器制御	(昭和39年7月, 979) (9月, 1362)
近藤 文治・鈴木 隆: 交互調節形最適化制御系の確率論的考案	(昭和39年9月, 1450) (11月, 1800)

## 著 者 索 引

(随)は随想, (説)は論説, (講)は講演, (技)は技術総説, (解)は解説, (講座)は講座, (特)は特集, (レ)は技術レポート, (経) は経	猪瀬 文之.....(7月, 1085)	岩田 純蔵.....(10月, 1590)
	".....(10月, 1619)	ウ
	猪鼻 昭二.....(11月, 1758)	卯本 重郎.....(7月, 1114)
	家田 正之.....(5月, 753)	有働 龍夫.....(12月, 1979)
	".....(10月, 1627)	".....(12月, 1987)
	池田 洋一(講座).....(9月, 1321)	有働 宗幸.....(2月, 257)
	市川 真人(レ).....(5月, 693)	上坂 恭正.....(11月, 1811)
	糸原 福雄.....(4月, 601)	植松 滋幸.....(9月, 1414)
	".....(4月, 609)	梅津 照裕(講座).....(10月, 1528)
	稲垣 純平(技).....(1月, 13)	エ
	稲垣 嘉雄.....(2月, 273)	江副 卓爾.....(10月, 1608)
	稲葉清右衛門(技).....(4月, 515)	遠藤 正雄.....(8月, 1233)
	犬石 嘉雄.....(1月, 129)	オ
	".....(9月, 1414)	小川 洋(講座).....(3月, 350)
	今井 敏雄.....(3月, 456)	" ( " ).....(9月, 1319)
	今津 信吾.....(11月, 1811)	" ( " ).....(10月, 1531)
	入佐 俊幸.....(12月, 1930)	小沢 国男.....(4月, 623)
	岩田 純蔵.....(6月, 923)	小野田芳光.....(8月, 1268)
ア		
阿久津勝美.....(5月, 780)		
安部 可治.....(12月, 1923)		
相木 一男(技).....(3月, 333)		
赤上陽出男.....(5月, 762)		
天川 清士.....(1月, 129)		
天野比佐雄.....(10月, 1583)		
甘利 博夫.....(1月, 136)		
荒井 健次.....(9月, 1430)		
イ		
井上 朝広(技).....(3月, 325)		
井上 五郎(講).....(7月, 971)		
井上 岱介.....(2月, 242)		
猪狩 武尚.....(8月, 1278)		
猪瀬 文之.....(3月, 466)		



尾崎 行彦(解).....(7月, 979)  
 尾崎 勇造.....(6月, 951)  
 尾出 和也.....(11月, 111)  
 大来佐武郎(説).....(6月, 817)  
 大久保元晶.....(4月, 595)  
 ".....(11月, 1795)  
 大森 豊明.....(6月, 941)  
 大和 玄一.....(12月, 1956)  
 太田 義隆.....(12月, 1915)  
 岡田 亨.....(12月, 1987)  
 岡本 赴(随).....(9月, 1289)  
 岡本 英夫.....(5月, 745)  
 荻原 宏康.....(9月, 1383)

力

加賀谷誠一.....(11月, 1758)  
 梶浦浩二郎(特).....(10月, 1460)  
 粕谷 昭二.....(9月, 1407)  
 金田 通.....(8月, 1213)  
 上西 一馬.....(2月, 242)  
 神崎 勇二.....(4月, 639)  
 ".....(4月, 647)  
 川口 弘.....(12月, 1915)  
 川野 滋祥.....(6月, 933)  
 川辺 和夫.....(9月, 1414)  
 河辺 一(特).....(10月, 1501)  
 河合 治郎.....(12月, 2015)  
 河村 達雄(解).....(9月, 1303)

キ

木戸 正夫.....(2月, 273)  
 木村 久男(講座).....(8月, 1167)  
 木村 正行.....(3月, 447)  
 菊地 正.....(12月, 1946)  
 岸 哲也.....(1月, 105)  
 岸嶋 勇.....(12月, 1987)  
 北村 郁夫.....(2月, 242)

ク

工藤 道夫.....(4月, 629)  
 久保 進(随).....(1月, 2)  
 楠田 哲三.....(10月, 1634)  
 国松賢四郎(特).....(10月, 1465)  
 象沢 郁郎(特).....(10月, 1493)  
 呉 文雄(講座).....(5月, 701)  
 黒田 晴雄(解).....(7月, 988)

コ

小池龍太郎.....(3月, 482)  
 小斯波 脩.....(10月, 1583)  
 小島 啓示.....(2月, 233)  
 ".....(8月, 1223)  
 ".....(10月, 1573)  
 小西 務.....(4月, 615)

後藤清太郎(講).....(3月, 315)  
 後藤 達生.....(3月, 490)  
 ".....(10月, 1641)  
 河野 照哉(講座).....(4月, 534)  
 ".....(8月, 1233)  
 近藤 博通.....(2月, 267)  
 近藤 文治.....(5月, 809)  
 ".....(9月, 1450)  
 権藤 元(講座).....(7月, 1008)

サ

佐々木 堂.....(1月, 98)  
 ".....(5月, 771)  
 ".....(11月, 1777)  
 佐々木 甫.....(9月, 1407)  
 佐藤 恒徳(特).....(10月, 1474)  
 佐藤 則明.....(5月, 789)  
 ".....(8月, 1249)  
 佐藤利三郎.....(3月, 475)  
 斎藤 武雄.....(1月, 136)  
 斎藤 辰弥(解).....(2月, 167)  
 斎藤 幸男.....(9月, 1401)  
 桜井 繁樹.....(1月, 136)  
 桜井 良文.....(10月, 1634)  
 坂井 利之(解).....(11月, 1660)  
 阪本 捷房(講).....(8月, 1141)  
 " (特).....(10月, 1461)  
 堺 孝夫.....(10月, 1600)  
 沢 五郎.....(5月, 753)  
 ".....(10月, 1627)

シ

志田 純一.....(12月, 1946)  
 清水 武夫.....(9月, 1373)  
 篠原 卯吉.....(5月, 753)  
 ".....(10月, 1627)  
 柴田 岩夫.....(2月, 283)  
 ".....(6月, 905)  
 進藤武左衛門(説).....(4月, 501)  
 神宮司武雄(レ).....(9月, 1311)  
 白島 英一(技).....(4月, 515)  
 代谷 正元.....(7月, 1075)

ス

菅 義夫(講).....(5月, 667)  
 菅原 公英.....(3月, 475)  
 鈴木 一雄(解).....(12月, 1860)  
 鈴木 隆.....(5月, 809)  
 ".....(9月, 1450)  
 鈴木 憲司.....(12月, 1971)  
 鈴木 胖.....(12月, 1923)  
 鈴木 豊.....(4月, 601)  
 ".....(4月, 609)

セ

妹尾 義文.....(12月, 1966)  
 瀬田 泰助(技).....(8月, 1147)  
 関 四郎(特).....(10月, 1463)  
 関根 泰次(講座).....(2月, 185)  
 " ( " ).....(5月, 699)

タ

田川 重夫(講座).....(3月, 352)  
 田中 成幸.....(8月, 1223)  
 ".....(10月, 1573)  
 田中 穂.....(11月, 1786)  
 田中 為夫(解).....(7月, 979)  
 田村 康男(技).....(5月, 674)  
 多田 崔.....(12月, 1979)  
 ".....(12月, 1987)  
 多羅尾淳一(解).....(11月, 1670)  
 高岡 道雄.....(11月, 1758)  
 高木 昇(雑).....(1月, 1)  
 高田 満.....(7月, 1075)  
 高橋兼次郎(随).....(8月, 1138)  
 高橋 寛実(技).....(3月, 333)  
 高橋 哲夫(レ).....(7月, 995)  
 高元 曄夫.....(11月, 1846)  
 宅間 薫.....(11月, 1826)  
 竹内寿太郎.....(4月, 654)  
 ".....(7月, 1094)  
 竹田 昭平.....(7月, 1104)  
 武 祐一郎.....(4月, 601)  
 ".....(4月, 609)  
 武中 英治.....(6月, 961)  
 玉置 栄一.....(12月, 1966)

ツ

角田 美弘.....(9月, 1430)  
 坪内 伝次.....(1月, 98)

テ

泥堂 多積(技).....(5月, 674)  
 寺山喜久夫.....(11月, 1846)

ト

土手 敏彦.....(12月, 1938)  
 等々力 達.....(7月, 1104)  
 ".....(11月, 1801)  
 利岡 勝司.....(2月, 267)  
 富田 弘平(レ).....(4月, 524)  
 豊田 淳一.....(1月, 121)  
 " (講座).....(2月, 187)  
 富安 隆一.....(3月, 438)  
 鳥山 四男.....(10月, 1600)

ナ

奈良 明直.....(11月, 1816)  
 中江 員雄.....(12月, 1915)

中川 隆……………(10月, 1614)	林 重雄(講座)……………(6月, 846)	町田 武彦(技)……………(2月, 158)
中田 順治……………(6月, 961)	林 重憲……………(7月, 1114)	松浦 虔士……………(2月, 233)
中野 義映……………(11月, 1811)	林 亨……………(7月, 1075)	松浦 虔士……………(8月, 1223)
“……………(12月, 1966)	林 正己(特)……………(10月, 1485)	松田 泰(レ)……………(4月, 524)
“……………(12月, 1971)	林 政義(技)……………(1月, 6)	松本 忠……………(11月, 1836)
中前栄八郎……………(9月, 1440)	原 健一……………(3月, 447)	的場 英雄(技)……………(6月, 819)
中村 正雄……………(6月, 915)	ヒ	ミ
中村 宏(講座)……………(4月, 537)	日野 太郎……………(9月, 1401)	三浦 五郎……………(7月, 1129)
“ (技)……………(9月, 1292)	久場 英治(講座)……………(6月, 843)	三浦 武雄……………(6月, 923)
中村 福三……………(11月, 1751)	平紗 多賀男……………(6月, 915)	“……………(10月, 1590)
仲井 猛敏……………(3月, 431)	平野 克己……………(12月, 1971)	“……………(11月, 1816)
仲井 猛敏……………(11月, 1767)	平野 睦房……………(11月, 1816)	“ (技)……………(12月, 1867)
仲瀬 孝弘……………(5月, 771)	弘山 尚直(説)……………(5月, 663)	水野 誠一……………(9月, 1392)
“……………(11月, 1777)	広瀬 欽一……………(7月, 1075)	“……………(9月, 1421)
長浜 一郎……………(7月, 1075)	広瀬 胖(講座)……………(4月, 534)	源 末光……………(12月, 2006)
成田 賢仁……………(1月, 98)	“ (技)……………(8月, 1147)	宮入 庄太(技)……………(3月, 325)
“……………(5月, 771)	フ	宮越 一雄……………(12月, 2006)
“……………(11月, 1777)	深尾 毅(講座)……………(7月, 1004)	宮崎 貢……………(12月, 1996)
ニ	“ (〃)……………(8月, 1164)	モ
西田富士夫……………(9月, 1392)	福田 節雄(講)……………(4月, 503)	森内 孝彦……………(1月, 129)
“……………(9月, 1421)	“ (特)……………(10月, 1461)	森尾 篤夫……………(1月, 136)
西村正太郎……………(12月, 1923)	伏見 和郎(解)……………(1月, 23)	森田 泰次……………(10月, 1634)
西村 保郎……………(9月, 1407)	藤井 克彦……………(12月, 1923)	ヤ
西山 栄枝……………(1月, 111)	藤井 新兵衛(レ)……………(2月, 179)	矢野 隆……………(8月, 1241)
西山 卓夫……………(1月, 89)	藤井 祐三(講座)……………(9月, 1321)	柳沢 光政……………(5月, 771)
西山 忠成……………(12月, 1971)	藤沢 功……………(9月, 1392)	山崎 精二(技)……………(6月, 825)
又	藤高 周平(特)……………(10月, 1463)	山崎 亨……………(5月, 771)
拔山 平一(随)……………(8月, 1137)	藤野 義一(解)……………(7月, 979)	山田 栄一(講座)……………(8月, 1167)
沼尻 文哉……………(8月, 1258)	藤本 三治……………(11月, 1836)	山田 直平……………(11月, 1751)
ノ	笛木 和雄(解)……………(12月, 1853)	ヨ
野田清一郎(随)……………(2月, 145)	ホ	吉田 稔彦……………(1月, 129)
野田忠二郎(特)……………(10月, 1462)	保原 光雄(特)……………(10月, 1509)	米沢 威行(解)……………(6月, 835)
野畑 金弘……………(5月, 799)	本郷 忠敬……………(7月, 1123)	ワ
野原 和夫……………(12月, 2006)	本田 公韶……………(2月, 242)	渡部志治男……………(1月, 136)
乗松 立木(講座)……………(1月, 41)	本多 波雄……………(3月, 447)	渡辺 寛(解)……………(8月, 1157)
“ (技)……………(5月, 674)	マ	渡辺 泰夫……………(12月, 1979)
ハ	真野 国夫(レ)……………(3月, 343)	その他
長谷川健介……………(8月, 1213)	間瀬 喜好(技)……………(11月, 1651)	William Shockley (講)
長谷部堅陸……………(12月, 2015)	前川 力……………(2月, 251)	……………(2月, 147)
岸野 雄三(解)……………(5月, 685)	前田 明志……………(4月, 654)	
林 重雄……………(1月, 105)	升谷 孝也……………(6月, 961)	



# 学 界 時 報

## 1. 教 育

56. 手間取らないように、さもないと特許にならないこともありうる .....A. W. Gray (2月, 190)  
 57. 回路理論の学習における障害 .....D. R. Entwisle & W. H. Huggins (2月, 191)  
 167. 電力研究は誰がやるべき? 特集号 ..... (4月, 543)  
 317. アメリカ海軍 Solid State Compass 試用 .....Cletus M. Wiley (7月, 1011)

## 2. 電 気 物 理

1. InSb の電子密度分布 .....A. E. Attard & L. Azároff (1月, 47)  
 2. シリコン P-N 接合のなだれ効果  
     ..... R. H. Haitz, A. Goetzberger, R. M. Scarlett & W. Shockley (1月, 48)  
 3. 自然界および実験室における球雷 ..... D. J. Ritchie (1月, 48)  
 4. 地殻の電气的特性 .....A. D. Watt, F. S. Mathews & E. L. Maxwell (1月, 49)  
 58. シリコン P-N 接合のなだれ効果 II. 構造的に完全な接合  
     .....A. Goetzberger, B. McDonald, R. H. Haitz & R. M. Scarlett (2月, 191)  
 111. 真空アークの結核回復特性 .....J. D. Cobine & G. A. Farral (3月, 357)  
 112. しゃ断アークの足の挙動について .....Heinz Fehling (3月, 358)  
 113. 粉体の光学的性質 (第1部) 吸収係数と拡散反射率, (第II部) けい光粒子の性質  
     .....N. T. Melamed (3月, 358)  
 114. GaSb の光電変換エレクトロルミネセンス .....A. R. Colawa (3月, 359)  
 115. トンネルダイオードの逆方向特性によって指示されたゲルマニウムのエネルギー帯パラメータ  
     .....William N. Corr (3月, 359)  
 116. ガラスにおける帯電粒子の跡 .....R. L. Fleischer & P. B. Price (3月, 360)  
 117. GaAs タイオードレーフ発光に対する電力効率 ..... G. E. Fenner (3月, 360)  
 118. 真空蒸着における薄膜コンダクタンスの挙動 .....A. J. Learn & R. S. Spriggs (3月, 361)  
 119. Si の浅い P-N 接合からの熱電子放出 .....C. J. Bartelink, J. L. Moll & N. I. Meyer (3月, 361)  
 120. シリコントンネルダイオードの電流電圧特性に及ぼす縮退した半導体帯構造の影響  
     .....R. A. Logan & A. G. Chynoweth (3月, 362)  
 121. GaAs からの自然放出および誘導放出光に対する圧力の効果  
     .....J. Feinleib, S. Groves, W. Paul & R. Zallen (3月, 362)  
 168. 大パルス電流のイグナイトロン放電過程 .....D. B. Cummings (4月, 544)  
 169. 新しいミリ波装置 ビームプラズマ増幅器 ..... G. A. Swartz (4月, 544)  
 170. 単結晶 CdSe 中の光伝導によるレーザ光の周波数混合  
     .....O. Svelto, P. D. Coleman, M. DiDomenico, Jr. & R. H. Pantell (4月, 545)  
 171. 帯電液体中の気ほうについて .....O. M. Stuetzer (4月, 545)  
 172. 固体および Compactible Media 内の衝撃波の伝播 .....R. G. Payton (4月, 546)  
 173. CdS の電流磁気効果 .....J. David Zook & Richard N. Dexter (4月, 546)  
 174. 電子-正孔プラズマにおける熱的ピンチ .....Betsy Ancker-Johnson & James E. Drummond (4月, 547)  
 175. 微分法によるトンネル電流機構の解析 .....D. E. Thomas & J. M. Klein (4月, 547)  
 217. P-N 接合のスイッチオン過渡現象 .....Y. F. Chang (5月, 705)  
 218. パルス状のグロー放電における陰極降下領域の研究 .....M. Nahemow & N. Wainfan (5月, 706)  
 219. 超常磁性の系における異方性のふるまい .....I. Yasumori, D. Reinen & P. W. Selwood (5月, 706)  
 220. 絶縁体薄膜を通してのトンネル電流に対する振動的磁界効果  
     .....N. Goldberg & S. R. Pollack (5月, 707)

221. 77°K における GaAs のエレクトロルミネセンスとホトルミネセンス  
.....Marshall I. Nathan, et al. (5月, 707)
267. ランダウ-リフシッツの方程式とその等価回路 .....Karl Goser (6月, 853)
268. 六方晶系 ZnS けい光体の格子欠陥と EL 発光  
.....T. Peters, J. Singer, V. A. Brophy & J. L. Birman (6月, 854)
269. ゲルマニウムのマイクロプラズマ絶縁破壊 .....M. Poleshuk & P. H. Dowling (6月, 854)
270. 遠紫外における LiF と KCl の光電子放出現象.....R. G. Newburgh (6月, 855)
271. 熱い電子の新しい負性抵抗効果 .....E. Erlbach (6月, 855)
318. リヒテンベルヒ図形によるインパルスストリーマ分枝現象の研究...E. Nasser & L. B. Loeb (7月, 1012)
319. シリコンへの金の拡散機構 .....W. R. Wilcox & T. J. LaChapelle (7月, 1012)
320. 水素結合をもつ強誘電体の高周波特性: TGS と  $\text{KD}_2\text{PO}_4$  .....R. M. Hill & S. K. Ichiki (7月, 1013)
321. 硫化カドミウム, セレン化カドミウムおよびその固溶体の単結晶の  
光導電における励起子構造について .....Y. S. Paark & D. C. Reynolds (7月, 1013)
322. 光子放出による半導体ダイオードの冷却作用 .....G. C. Dousmanis, et al. (7月, 1014)
323. 微小粒子の荷電と加速 .....J. F. Veddor (7月, 1014)
365. 金-N 形 GaAs 間のショットキー障壁およびそのバラクタへの応用 .....D. Kahng (8月, 1175)
366. 磁界の関数としての金属中の超音波減衰の数値計算 .....B. P. Shah & Paul H. E. Meijer (8月, 1176)
367. 異方性分散を有する磁性薄膜のスウィッチング描写 .....R. L. Coren (8月, 1176)
368. マイクロ波での InSb の磁気抵抗効果 .....S. F. Sun (8月, 1177)
369. 深い不純物準位を持つ半導体へのダブルインジェクション...A. G. Milnes & K. L. Ashley (8月, 1177)
370. プラズマで満たされた導波管内のマイクロ波伝搬 .....G. S. Harmon & M. Eisner (8月, 1178)
371. コロナ放電と火花破壊電圧に及ぼす放電主成物の影響  
.....F. D. A. Boylett & J. S. T. Looms (8月, 1178)
372. ホール効果による半導体中の高周波電磁界の増強とその応用 .....H. E. M. Barlow (8月, 1179)
373. CdS でのダブルインジェクションと負性抵抗.....C. W. Litton & D. C. Reynolds (8月, 1179)
417. 導電性硫化カドミウム単結晶の蒸着金属接触 .....Alvin M. Goodman (9月, 1327)
418. 電子回折による GaAs 蒸着膜の構造研究 .....Egon K. Muller (9月, 1328)
419. ZnS および ZnSe における注入形 EL .....M. Aven & D. A. Cusano (9月, 1328)
420. P-I-N ダイオードにおける遷移時間の考察.....G. Lucovsky, et al. (9月, 1329)
421. 単結晶膜の磁区の電子顕微鏡観察 .....H. Sato, R. W. Astrue & S. S. Shinozaki (9月, 1329)
422. 薄膜におけるリップル形成の機構.....R. J. Spain & I. B. Puchalska (9月, 1330)
423. 多結晶膜における二軸異方性の原因 .....R. J. Prosen, Y. Gondo & B. E. Gran (9月, 1330)
424. 蒸着パーマロイ膜の応力効果 .....H. L. Rinch & A. A. Pinto (9月, 1331)
425. 中性子照射によって規則化された Fe-Ni 単結晶の磁性  
.....L. Néel, J. Pauleve, R. Pauthenet, J. Laugier & D. Dautreppe (9月, 1331)
426. hcp および fcc コバルトの室温以上の磁区構造.....P. J. Grundy & R. S. Tebble (9月, 1331)
427. fcc コバルト単結晶膜のトルクと回転ヒステリシス .....William D. Doyle (9月, 1332)
428.  $\text{FeCr}_2\text{S}_4$  と  $\text{FeCr}_2\text{O}_4$  の磁気構造.....G. Shirane & D. E. Cox (9月, 1332)
429. CaO および SrO 中の交換作用で結合した  $\text{Fe}^{2+}$  対の常磁性共鳴  
.....B. A. Calhoun & J. Overmeyer (9月, 1333)
430. 金属中のヘリコン-ホノン相互作用 .....J. J. Quinn & S. Rodriguez (9月, 1333)
431. イオンドリフト PIN 接合放射線検知器の  $I$ - $V$  特性と雑音との関係 .....L. K. Monteith (9月, 1333)
477. タウンゼント破壊の二次機構としての光電離  
.....G.W. Penney, S. F. Nygren & R. E. Voshall (10月, 1534)
478. アーク放電ギャップの絶縁回復に及ぼすガス流の影響 .....A. B. Shaw & D. Whittaker (10月, 1534)
527. 水銀陰極点に関する一基理理論 .....A. W. Hull (11月, 1700)



528. CdS-CdSe 固体の欠陥に捕えられた光電子の性質 .....	Richard H. Bube (11月, 1701)
529. Cs <sup>+</sup> イオンによる W からの運動的二次電子放出 .....	S. H. Bosch & G. Kuskevics (11月, 1701)
577. Li を拡散させた GaAs のホール効果による研究 .....	C. S. Fuller & H. W. Allison (12月, 1879)
578. 細片状伝送線路における S-N 転移 .....	A. R. Sass & F. J. Friedlaener (12月, 1880)
579. ルビーレーザー出力による共振発振の研究...D. D. Bhawalkar, W. A. Gambling & R. C. Smith (12月, 1880)	
580. Instituto Elettrotecnico Nazionale Galileo Ferraris における磁気に関する最近の研究の概要 .....	G. Montalenti (12月, 1881)
581. 磁気および固体物理研究所 (C. N. R. S. Bellevue) における磁気の研究 .....	M. Paulus (12月, 1882)

### 3. 回路理論

5. Dirac の $\delta$ -関数の過渡現象への応用 .....	Hans Otto Seinsch (1月, 49)
6. ある種の非線形微分方程式の解法 .....	A. Y. Bilal & L. F. Kazda (1月, 50)
272. 周波数技術を用いた伝送線路応答 .....	C. L. Bertin (6月, 856)
582. 電氣的フィルタの解説 .....	A. I. Zverev (12月, 1882)

### 4. 電気測定

7. 温度変換器としての半導体ダイオード .....	И. Л. Ротерт и. Н. П. Удалов (1月, 50)
8. 超音波の計量へのデジタルテレメータの応用 .....	P. B. Robinson (1月, 51)
9. 超音波の測定 .....	G. Hitchcox (1月, 51)
10. 精密位相計 .....	D. M. Waters, D. Smith & M. C. Thompson (1月, 52)
59. 1 Mc のキャパシタンス比較装置 .....	P. Lund (2月, 192)
60. 薄膜の内部摩擦の測定 .....	Gerald P. Weiss & Donald O. Smith (2月, 192)
61. 全自動帯磁率測定装置 .....	J. T. Richardson & J. O. Beauxis (2月, 193)
122. 二相回転速度計を用いた加速度計 .....	J. Law, Jr. & D. W. Novotny (3月, 363)
123. 真空機器におけるコールドトラップ .....	Alvin B. Kaufman & Edwin N. Kaufman (3月, 363)
124. 超電導マグネットにおける低磁界の精密測定 .....	J. P. McEvoy, Jr. & R. F. Decell (3月, 364)
125. CaAs の P-N 接合を使った広い範囲の温度計 .....	B. G. Cohen, W. B. Snow & A. R. Tretola (3月, 364)
176. サーモカップルの熱的特性 .....	J. Nanigian (4月, 548)
177. ホトダイオードを用いた高感度温度検知器 .....	R. C. Dimick & G. J. Trezek (4月, 549)
222. 積算電力計の回転子運動へ滑動防止装置が及ぼす影響 .....	Kurt Gocht (5月, 708)
223. 回転炉壁温度の走査装置 .....	J. H. Meyer & J. P. Puckett (5月, 708)
224. 誘電体損の精密測定法 .....	F. Jones (5月, 709)
225. 静電補償を施した放電電界測定用零位偏向電子ビーム探針 .....	J. Lucas (5月, 709)
226. 半導体研究におけるマイクロ波技術 .....	J. N. Bhar (5月, 710)
227. 数字式サンプリング電圧計 .....	F. Deist & R. Kitai (5月, 711)
228. 電子顕微鏡中の試料位置での磁界 .....	F. E. Luborsky & E. F. Koch (5月, 711)
229. 磁性薄膜の逆転特性と均一性の測定 .....	David M. Ellis & Clifford J. Bader (5月, 712)
273. トランジスタ論理技術を用いた超音波厚み測定装置 .....	B. L. Elliot (6月, 856)
274. ホール効果—高性能器機への手がかり .....	N. G. Sakiotis & A. L. Aden (6月, 857)
275. 直読式赤外線放射計 .....	D. C. Belsey & W. P. Gabriel (6月, 858)
276. X 線回折トポグラフ用カメラ .....	W. J. Spencer & E. J. Brown (6月, 858)
324. 350 kV までの計器用変圧器の国際比較 .....	F. K. Harris, et al (7月, 1015)
325. 精密アドミタンス-インピーダンス標準としての4端子対回路網 .....	R. D. Cutkosky (7月, 1015)
326. 直流の比の精密測定用電流比較器 .....	N. L. Kusters, et al. (7月, 1015)
327. 変流器誤差の計算 .....	Jerome Meisel (7月, 1016)

328. 高エネルギーアークジェットの電流測定.....R. Thomas Hood (7月, 1017)
374. 低磁束密度における交流透磁率とヒステリシスループとの関係  
.....H. L. Schenk & F. J. Young (8月, 1180)
375. 交流ブリッジ法による鉄損測定法.....F. J. Young & S. J. Dudzinsky (8月, 1180)
376. 直流マイクロボルト測定.....R. J. Erdman (8月, 1181)
377. 計測における超導電の応用.....D. H. Parkinson (8月, 1181)
432. 実験用 350 kV 1 pF 空気コンデンサ.....A. E. Peterson (9月, 1334)
433. 高抵抗測定用ブリッジ.....H. A. Sauer & W. H. Shirk, Jr. (9月, 1334)
434. 巻線電位が計器用変圧器誤差へ及ぼす影響.....N. L. Kusters, et al. (9月, 1335)
435. 電子顕微鏡用に表面の特定部分を一回または繰り返しレプリカする簡単な方法  
.....I. M. Watt (9月, 1336)
479. 電子ビームの直視と写真撮影による研究.....K. J. Ausburn (10月, 1535)
480. 高周波放電形レーザプラズマの多極性による測定.....Sol Aisenberg (10月, 1536)
481. 透磁率-圧力の実験的判定.....L. I. Mendelsohn, E. D. Orth & P. A. Robbing (10月, 1536)
482. ラングミュア探針測定への温度効果.....C. J. Chen (10月, 1537)
530. PCM テレメータ.....S. Wald (11月, 1702)
531. 位相測定のできる交直変換器.....S. Herman (11月, 1702)
532. 短ミリ波における電力測定.....Q. V. Davis, et al. (11月, 1703)
533. 7 $\mu$ までの光メーザ用 InSb PEM 検波器.....R. N. Zitter (11月, 1703)
534. ミリ波帯熱エネルギーの Ge ボロメータ検出器.....D. G. Galloway & C. W. Tolbert (11月, 1704)
583. 雑音の周波数分析.....Edward F. Feldman (12月, 1883)
584. 電流零点近傍現象測定時の補足データ.....A. M. Cassie u. W. Rieder (12月, 1883)

## 5. 電子部品および電子装置

11. 太陽電池とその人工衛星への装着.....K. D. Smith, H. K. Gummel, J. D. Bode,  
D. B. Cuttriss, R. J. Nielsen & W. Rosenzweig... 1号, 52
12. 新しいカラーテレビジョン受像管.....C. M. Wiley (1月, 53)
13. 微小溶接, レーザが電子ビームか?.....Thomas Maguire 1号, 53
14. トンネルレジスタートンネルダイオードをスピードアップする新しい素子  
.....M. Cooperman & R. H. Bergman (1号, 54)
15. 電圧駆動形ホール発電子.....David Silverman (1月, 54)
16. SCR のバイアス安定法.....M. B. Leeds (1月, 55)
17. 大容量インバータ用フィルタ.....Richard R. Ott (1月, 55)
18. 高速移動面の検査のための閉回路テレビジョン.....G. Syke & C. Burns (1月, 56)
19. 強誘電体を用いた熱電気エネルギー変換.....S. R. Hoh (1月, 57)
62. 宇宙用電子ビーム溶接機.....(2月, 194)
63. ピコ秒でスイッチするホットキャリアダイオード.....S. M. Krakauer & S. W. Soshea (2月, 194)
64. ターンオフ SCR 入門.....Herbert F. Storm (2月, 195)
65. 光ビーム, オンログラの選択法.....R. J. Horak (2月, 195)
66. 高磁界超導電体の特性と新しい応用.....Paul S. Swartz & Carl H. Rosner (2月, 196)
67. ゲルマニウムの中での光の変調.....B. O. Seraphin & D. A. Orton (2月, 196)
68. ガリウムリン表面障壁素子.....H. G. White & R. A. Logan (2月, 197)
126. SCR 使用のレーダ変調器の出力増強法.....T. Hamburger (3月, 365)
127. 准方形波駆動の高効率インバータ.....A. Z. Rachwalski (3月, 365)
128. 磁界によるレーザの変調.....Michael F. Wolff (3月, 366)
129. 力強く進歩するキレートレーザ.....Michael F. Tomaino (3月, 366)



130. GaAs レーザが広帯域の情報を送る.....	Joel Strasser (3月, 367)
131. エレクトレットを用いる静電マイクロホン.....	G. M. Sessler (3月, 367)
132. 漂遊電極形光導電性映像装置の感度.....	H. S. Sommers, Jr. (3月, 368)
133. トランジスタ式イメージオルシコンテレビジョンカメラ電源.....	R. Matchell (3月, 368)
134. “マルチパクタ” イメージ増強管における電子増倍.....	R.F. Thumwood & P. H. Foreman (3月, 369)
135. 光電子放出と光電子増倍管.....	W. E. Spicer & F. Wooten (3月, 369)
136. SECAM 色彩テレビジョン方式における色再現性.....	G. B. Townsend (3月, 370)
178. 開閉形トランジスタ増幅器.....	M. L. Stephens & J. P. Wittman (4月, 549)
179. 静止形アンプリダイン.....	Abraham Lavi & R. W. Roberts (4月, 550)
180. 改良された静止形過電圧继电器.....	D. Dalasta, et al. (4月, 551)
181. ユニジャンクショントラジスタの安定化.....	R. H. Crowford (4月, 551)
182. 新しい電界効果装置で広帯域利得が得られる.....	F. M. Wanlass (4月, 552)
183. 広帯域用促成電圧調整器.....	C. D. Todd (4月, 552)
184. ステップリカバリーダイオード.....	S. M. Krakauer (4月, 553)
185. 蒸着薄膜微小回路の製造.....	A. Duthie, S. Humpherys & B. A. Probyn (4月, 553)
186. 少数荷担体熱電冷却.....	W. Murray Bullis (4月, 554)
187. ホール素子の特性の決定法.....	J. P. Newsome (4月, 555)
230. 負抵抗計算素子.....	A. K. Godden & T. Cookes (5月, 712)
231. 順導より SCR を点弧させる法.....	R. Thompson (5月, 713)
232. 電界効果トランジスタの電圧度.....	P. Holden (5月, 713)
233. CSR 周波数変換器による可変速度駆動法.....	T. E. Usher (5月, 714)
234. 過渡的過負荷からシリコン整流器を保護する方法.....	K. Sueker (5月, 714)
235. ZnS 薄膜の直流エレクトロルミネセンス.....	P. Goldberg & J. W. Nickerson (5月, 715)
236. MOS 電界効果トランジスタ.....	S. R. Hofstein & F. P. Heiman (5月, 715)
277. ピンヘッドダイオード.....	T. R. Robillard (6月, 859)
278. 電気光学結晶を使った広帯域光変調器.....	M. DiDomenico, Jr. & L. K. Anderson (6月, 859)
279. ブラウン管けい光面の二次電子放出の応用.....	N. W. Bate & M. G. Hartley (6月, 860)
280. 電子顕微鏡中で使用するための蒸着装置.....	A. E. Curzon & K. Kimoto (6月, 861)
281. 8 デジタル円筒形符号管.....	H. Heynisch (6月, 861)
282. 光電子増倍管の疲労と飽和.....	J. P. Keene (6月, 862)
329. SCS 使用の線形増幅器の開閉作用.....	T. P. Sylvan (7月, 1017)
330. スパッタイオンポンプによる高真空.....	A. E. Barrington (7月, 1018)
378. 金-気相成長シリコンの高周波用ダイオード.....	D. Kahng & L. A. D'Asaro (8月, 1182)
379. 感光素子.....	Don Abel (8月, 1182)
380. 超安定基準ダイオード.....	R. H. Murphy (8月, 1183)
381. ホール効果変調器の新しい応用.....	A. R. Hilbinger (8月, 1183)
382. 薄膜能動素子の将来.....	Charles Feldman (8月, 1184)
383. 光放射ダイオード: 短距離テレビジョンリンクへの応用.....	A. J. Goss & A. E. Sarson (8月, 1185)
384. 固体三極素子における利得帯域積の限界の解析.....	A. Rose (8月, 1185)
385. 電界効果トランジスタについて.....	J. T. Wallmark (8月, 1186)
436. PNP 素子の Rate 効果の減少法.....	Richard A. Stasior (9月, 1336)
437. ホール効果乗算器より特性のよい磁気抵抗効果.....	S. F. Sun (9月, 1337)
438. 電力用シリコン整流素子における熱応力および疲労.....	N. Klein (9月, 1337)
439. 固体光検出器: ホトダイオードとホトコンダクタの比較.....	M. DiDomenico, Jr. & O. Svelto (9月, 1338)
440. 接合トランジスタの大信号モデルの比較.....	D. J. Hamilton, F. A. Lindholm & J. A. Narud (9月, 1338)
483. 誘導負荷における SCR 位相制御法.....	F. W. Gutzwiller (10月, 1537)

484. 半導体 GCS スイッチ .....	H. F. Storm	(10月, 1538)
485. オプトエレクトロニクスの進歩は遅れている .....	Samuel Weber	(10月, 1538)
486. 半導体部品に挑戦する継電器 .....	W. Holcombe	(10月, 1539)
487. 新技術がゲルマニウムの有用性をぐんと広げる .....	K. B. Landress	(10月, 1539)
488. 電子ビーム励起によるガスレーザと励起断面積の測定 .....	P. K. Tien, D. MacNair & H. L. Hodges	(10月, 1540)
489. テレビジョン用防爆ブラウン管 .....	F. de boer, P. Cirkel, W. F. Nienhuis & C. J. W. Panis	(10月, 1540)
490. アルカリアンチモン光電膜実験用電子線回折カメラ .....	W. H. McCarrol & R. E. Simon	(10月, 1541)
535. 簡易計算機と CRT 表示を用いた活字印刷配列装置 .....	G. Y. Chu	(11月, 1704)
536. GaAs <sub>2</sub> Pi-x ダイオードの接合からの発光 .....	N. Ainslie, M. Pilkuhn & H. Rupprecht	(11月, 1705)
537. 発光 GaAs ダイオードの形 .....	A. R. Franklin & R. Newman	(11月, 1705)
538. 中空ビーム用静電集束電子銃 .....	H. L. Hartnagel	(11月, 1706)
539. 論理素子としての電荷蓄積ダイオード .....	W. D. Ryan & H. B. Williams	(11月, 1707)
585. 分光分析による太陽電池の評価 .....	H. K. Gummel & F. M. Smits	12月, 1884)
586. 強制風冷却方式一吸引法か押入法か .....	G. Rezek	(12月, 1884)
587. 半導体素子のタイマ .....	E. B. Croson	(12月, 1885)
588. 接触特性に関する継電器試験 .....	F. J. Oliver	(12月, 1885)
589. 簡単なホトトランジスタ温度制御器 .....	G. H. Cockett & R. Harris	(12月, 1886)
590. 静電形ズームイメージンテンシファイヤ... ..	A. W. Woodhead, D. G. Taylor & P. Schagen	(12月, 1886)
591. 有線有料テレビジョン .....	P. Bass	(12月, 1887)

## 6. 電 子 回 路

20. トンネルダイオード (その1~その4) .....	E. Gottlieb & J. Giorgis	1月, 57)
21. 10 ns 論理回路試験用アバランシェトランジスタ回路 .....	R. Charbonnier	1月, 58)
22. 直流電圧調整における開閉方式 .....	Archie Lambert	1月, 58)
23. 静止形周波数変換装置による電動機駆動の概要 .....	J. W. Nims	1月, 59)
24. 同期式トンネルダイオードトランジスタ論理装置における論理設計と実装 .....	S. B. Akers & E. P. Stabler	1月, 59)
25. トンネルダイオードと可飽和リアクトルによる発振器 .....	R. E. Morgan	1月, 60)
69. テレビジョン導波管リングの $\lambda$ 変調器による符号化 .....	C. Kramer & J. C. Balder	(2月, 197)
70. 低インピーダンス負荷を駆動できるシュミットトリガ .....	G. Klein	(2月, 198)
71. トンネルダイオードが部品を節約する磁気コアの状態の指示 .....	W. G. Trabold	(2月, 198)
72. 交差皮膜クライオトロンを用いる並列加算器 .....	D. W. Davies	(2月, 199)
73. インラインクライオトロンのスイッチング遅れ時間 .....	A. E. Brennemann, J. J. McNichol & D. P. Seraphin	(2月, 199)
74. 方形ループフェライト磁心によって制限された電流パルス発生器の解析 .....	D. M. Taub	(2月, 200)
75. 高速度で応用できる負荷分割形磁気スイッチ .....	R. B. Lochinger	(2月, 201)
76. 複合体回路の設計上の考察 .....	H. K. Dicken	(2月, 201)
137. トランジスタの少ない系列パルス発生器 .....	A. S. Ottenstein & R. L. Paul	(3月, 370)
138. VHF カウンタが時間間隔を正確に測定する .....	C. S. Coffey	(3月, 371)
139. 最新の半導体回路を用いた UHF デジタル変換器 .....	H. R. Schindler	(3月, 371)
188. 永久的電気接続の比較 .....	G. W. Mills	(4月, 555)
189. トンネルダイオードを利用した消費電力の軽減 .....	H. C. Josephs & J. T. Maupin	(4月, 556)
190. マイクロエレクトロニクス用論理回路の選定 .....	A. E. Skoures	(4月, 557)
191. 蓄積ダイオードによるナノセコンド論理回路 .....	B. E. Sear	(4月, 557)
192. 高速度トランジスタエサキダイオード順序回路 .....	J. J. Amodei & J. R. Burns	(4月, 558)



237. 半導体で多数決および閾値論理を行なう方法.....	W. A. Sauer (5月, 716)
238. トンネルダイオードと蓄積ダイオードの組み合わせによるナノ秒スイッチングへの手がかり .....P. Chow & J. Cubert (5月, 716)	
239. 新方法によるメモリ設計の簡略化.....	J. S. Sallo (5月, 717)
240. 光学的結合: 微小回路の相互接続問題への新たな接近.....	M. A. Gilileo & J. T. Last (5月, 717)
241. 計数駆動回路で周波数を監視.....	L. Smith (5月, 718)
283. トンネルダイオード増幅器の安定性, 増幅度および帯域幅算出用ダイヤグラム... D. Seitzer (6月, 862)	
284. 論理回路設計の傾向.....	Archie Lambert (6月, 863)
285. 対称成分による周期的断続回路の定常状態の解析.....	D. J. Hanrahan (6月, 863)
286. 光電子増倍管の利得安定回路.....	M. Ageno & C. Felici (6月, 864)
287. トランジスタ ns パルス増幅器.....	H. Paucksch (6月, 864)
331. ピグテール素子の無はんだ巻付.....	R. H. Van Horn (7月, 1018)
332. リード近接スイッチの正確なリセット.....	G. W. Heumann (7月, 1019)
333. 正, 逆制御形 SCR で回路の経済化.....	E. K. Howell (7月, 1019)
334. エサキダイオード対回路の二三の性質.....	N. E. Wiseman (7月, 1020)
335. マイクロ波用トンネルダイオードによるミリ波発振.....	S. V. Jaskolski & K. Ishii (7月, 1020)
386. トランジスタ化遅延回路.....	M. E. Krom (8月, 1186)
387. 弛緩振動回路のユニジャンクショントランジスタ.....	B. Crawford (8月, 1186)
388. フェライト磁心回路の非線形解析.....	S. W. F. Ching & O. B. Stram (8月, 1187)
441. フェーロード.....	A. Feiner (9月, 1339)
442. トランジスタ化したミリボルト弁別器.....	M. Birnbaum & V. Comanescu (9月, 1339)
443. 半導体時間遅延回路.....	James J. Pinto (9月, 1340)
444. 1秒間 $10^7$ 語の標準化回路.....	A. Hakimoglu & R. D. Kulvin (9月, 1340)
445. トランジスタ直流増幅器の限界.....	A. H. Hoffait & R. D. Thornton (9月, 1341)
446. エサキダイオードトランジスタ帰還増幅器を用いた高速論理回路 .....G. G. Scarrott & R. W. Mitchell (9月, 1342)	
491. 能動伝送路における欠陥.....	H. V. E. Rowe (10月, 1542)
492. 利得の逆数による帰還増幅器の解析.....	B. Beddoe (10月, 1542)
493. 弛緩振動回路における VJT.....	B. Crawford (10月, 1543)
494. 独得な電流制御負抵抗発生器.....	A. H. Marshak (10月, 1543)
495. 印刷配線板への接続.....	K. W. Hix (10月, 1544)
496. 動作範囲の広いマイクロ波トンネルダイオード増幅器.....	R. Steinhoff & F. Sterzer (10月, 1544)
497. 立上がり時間の早いパルス増幅器の新しい設計法.....	Charles J. Rush (10月, 1545)
540. マグネチックラッチングワイヤスプリング継電器.....	T. G. Grau & A. K. Spiegler (11月, 1707)
541. デジタルな光偏向.....	T. J. Nelson (11月, 1708)
542. ゲートターンオフスイッチ (GTO) の応用.....	Denis R. Grafham (11月, 1709)
543. 自走マルチバイブレータの新しい形式.....	V. M. Ristic (11月, 1709)
592. N2 搬送固体回路.....	W. P. Kuebler (12月, 1887)
593. SCR の用途を拡大した LASCR.....	E. Keith Howell (12月, 1888)

## 7. 電 気 機 器

26. 変換装置の交流, 直流側の電気量間の関係を示す図表.....	E. W. Kimbark (1月, 61)
27. 密閉形母線の導体温度上昇.....	Eckhart Blass u. Klaus Dörfer (1月, 61)
28. 大容量タービン発電機の回転子巻線の局部温度測定... H. W. Kudlacik & D. M. Willyoung (1月, 62)	
29. カスケード接続変圧器の出力電圧の決定.....	B. N. Jayaram & D. J. Badkas (1月, 62)
30. 相分離母線しゃへい箱損失.....	Amado Conangla (1月, 63)

31. 変圧器巻線の短絡時軸方向機械力による挙動の動的解析..... A. B. Madin & J. D. Whitaker (1月, 63)
32. 単極水銀陰極放電管のパルスアークの動特性..... R. Feinberg & M. E. Roberts (1月, 64)
77. 中容量変圧器の標準化..... H. Lutz (2月, 202)
78. 閉ループによる同期電動機の特性格改善..... W. J. Waffner (2月, 202)
79. 拘束されたかご形誘導電動機回路をしゃ断する場合の振動電圧..... A. Erk u. M. Schmelzle (2月, 203)
80. 補助開閉器の接触器電磁石回路開閉のための所要条件..... H. Zörb (2月, 204)
81. 電流パルスによる直流の出力制御..... P. Schüsslar u. G. Eckermann (2月, 204)
82. 負荷時におけるローレンツ形誘導子発電機の実験的理論的研究  
..... E. J. Davies & N. P. Pedersen (2月, 204)
83. サイクロコンバータ形周波数変換装置..... R. A. Van Eck (2月, 205)
84. 高圧機器絶縁の評価と保守のための交流と直流試験法..... A. Wichmann (2月, 206)
85. Saturistor による巻線形誘導電動機起動特性改善..... C. E. Gunn (2月, 206)
86. 三相の変圧器巻線の固有周波数..... B. I. Gururaj (2月, 207)
87. 高直列静電容量巻線のサージに対する特性..... A. Pedersen (2月, 207)
88. 共通二次抵抗による誘導電動機の運転..... G. W. Carter (2月, 208)
140. スタティックインバータの設計考察..... Charles B. Brahm (3月, 372)
141. 二重防音壁による変圧器騒音の低減..... P. N. Adkins (3月, 372)
142. 適切なる高圧整流器の選定..... Chet Schuler (3月, 373)
143. DC-DC 変換器の導通角制御による定電圧装置..... G. Smiljanic (3月, 374)
144. SCR を用いたパルス発生器..... R. Dunn & J. Wood (3月, 374)
145. 直流発電機におけるブラシ短絡電流の影響..... D. G. O. Morris & S. Rudzinski (3月, 375)
146. 液体水素冷却による高磁界電磁石..... J. R. Purcell & E. G. Payne (3月, 375)
147. 零インピーダンス配電用変圧器..... John Astleford, Jr. & R. J. Radus (3月, 376)
193. アサイクリック発電機..... J. R. Burnett, et al. (4月, 558)
194. 水銀整流器帰電のビレットミル..... Göte Hakansson (4月, 559)
195. 大出力の DC-DC 静止形コンバータ..... D. L. Duff & A. Ludbrook (4月, 559)
196. サチュリスタと低起動電流誘導電動機..... P. L. Alger, G. Augst & W. M. Schweder (4月, 560)
197. 電気機械の構造で種々の作業過程におけるけい素鋼板の鉄損の増加..... Dietrich Seeger (4月, 560)
198. デジタル計算機による直流機の過渡現象の計算..... F. Maier Öev (4月, 561)
242. 変圧器のシート巻線の特性格..... E. A. Goodman (5月, 718)
243. 斜めスロット回転子を持つ誘導電動機漏れリアクタンスの飽和係数..... G. Angst (5月, 719)
244. 大パルス電流用高圧水銀アークスイッチ..... A. J. Booth & J. H. Holliday (5月, 719)
288. 可変速度直流駆動法..... G. J. Thaler & M. L. Wilcox (6月, 865)
289. カプラン水車ランナの新機構..... Л. Д. Есин (6月, 865)
290. しゃ断器の限界容量試験..... A. Hochrainer u. H. G. Müller (6月, 866)
291. 油中巻線の絶縁監視特集..... Rin Müller, et al. (6月, 866)
292. 工業用および商業ビルディング用多相電力系統における単極断続器の適用限界  
..... R. H. Kaufmann (6月, 867)
293. 「非突極機のエアギャップ磁界に及ぼす回転子の偏心の影響」についての討議..... (6月, 867)
336. 新設計の電磁接触器 (その1)..... E. Christeler (7月, 1021)
337. トルク測定用変換方式..... A. A. Emmerling (7月, 1021)
338. 2変圧方式のトランジスタ直流-交流変換器..... K. Pelc & P. A. Tove (7月, 1022)
339. 容量負荷における自己帰還形磁気増幅器..... L. A. Finzi, et al. (7月, 1022)
340. 固定子継鉄を磁化する方法による同期機の自己励磁現象の抑制について  
..... Н. Д. Анисимова, et al. (7月, 1023)
341. 超導電磁石の設計..... J. D. A. Day (7月, 1023)



342. ヒステリシスグラッチ	D. G. Young (7月, 1024)
343. 大形同期機を直流電圧で絶縁試験する際の貫通破壊の危険	L. G. Virsberg (7月, 1025)
344. 可変速度電動機駆動用の静止形周波数変換装置	C. G. Helmick & K. Lipman (7月, 1025)
380. GCS の直流通路への応用 (その2)	M. J. Wright (8月, 1187)
390. 高圧器具用有機絶縁物の素面漏れ電流に対する強度	W. Heise & A. Zeibig (8月, 1188)
391. 回路しゃ断器による半導体整流器保護	L. W. Reinken (8月, 1188)
392. タイミングおよびステッパモータ	R. J. Kavanaugh (8月, 1189)
393. 可変速度駆動	C. W. MacMeans (8月, 1189)
394. 相混合による極数変換電動機	F. C. Williams, J. F. Eastham & L. S. Piggott (8月, 1190)
395. 同期発電機安定度の概念	J. L. Dineley & M. W. Kennedy (8月, 1190)
396. 調速機の電力系統過度安定度に及ぼす影響	J. L. Dinelay & M. W. Kennedy (8月, 1191)
397. アーチ形固定子を持つ誘導電動機の回転子巻線	E. R. Laithwaite (8月, 1192)
447. 誘導電動機のラトロンの起動特性	J. Miro (9月, 1342)
448. SCR およびシリコン整流素子の保護	E. K. Howell (9月, 1343)
498. 誘導電動機の運転における電圧および電流高調波の影響	Klemens Heumann u. Klaus-Günther Jordan (10月, 1545)
499. 水冷中空導体による電流量の増大	C. E. Glatz (10月, 1546)
500. SCR リングカウンタ方式による電動機の運転回路	Robert H. Murphy (10月, 1546)
544. 低温度電動機	J. H. Redmond, et al. (11月, 1710)
545. 強制風冷式はいかに有効であるか	James Mosier (11月, 1710)
546. リニアインダクタの原理, 応用の概要	Klaus Idelberger (11月, 1711)
547. 高圧大容量しゃ断器に対する試験回路の等価性について	A. Hochrainer (11月, 1711)
548. SCR を用いた DC-DC コンバータ	William McMurray (11月, 1712)
549. 誘導電動機の界電圧電圧	F. J. Young & H. L. Schenk (11月, 1712)
550. 静止形電力変換装置における転流現象	R. Feinberg & W. Y. Chen (11月, 1713)
551. 静止形電力変換装置のリアクタンス	R. Feinberg & W. Y. Chen (11月, 1713)
552. 整流に SCR のようなスイッチング素子を用いた電動機	A. Tustin (11月, 1714)
553. 超導電材料の応用に関する討論	W. F. Gauster & Others (11月, 1714)
554. 屋外形電圧がいしの人工汚損試験	C. H. A. Ely & P. J. Lambeth (11月, 1715)
555. 絶縁材料の劣化とソレノイド	P. R. Aron (11月, 1715)
594. 超高圧ブッシング	H. Kappeler (12月, 1888)
595. 電力の系統連系においてしゃ断器に対し新たに要求される諸点	R. E. Bednarek et al. (12月, 1889)

## 8. 電 力

33. Konti-Skan 計画	G. Von Geijer (1月, 64)
34. 需用家消費電力量による改良された変圧器負荷の想定法とその精度	J. R. Meinke (1月, 65)
35. ケーブルの圧力系統	J. Jerome (1月, 65)
36. 50 c/s 注水フラッシュオーバー試験に及ぼす因子	W. G. Standring, et al. (1月, 66)
37. 50 c/s 交流と $1 \times 10^5 \mu\text{s}$ 衝撃電圧におけるエアギャップおよびがいし絶縁物のフラッシュオーバー電圧に及ぼす湿度の影響	W. G. Standring, D. H. Browning, R. C. Hughes & W. J. Roberts (1月, 67)
38. 1~2.5 MV の電圧範囲における気中ギャップおよびがいしの衝撃フラッシュオーバー	W. G. Standring, D. H. Browning, R. C. Hughes & W. J. Roberts (1月, 67)
89. 石油工業における低圧閉鎖配電盤	R. Trümper (2月, 209)
90. 地下ケーブルのシースと接続部の絶縁に加わるサージ電圧	W. Watson & C. C. Erven (2月, 209)
91. 油みぞ付きシースを持つ OF ケーブル	N. Klein & D. Schieber (2月, 210)
92. 静止形モータ距離継電装置	C. G. Dewey, C. A. Mathews & W. C. Morris (2月, 210)

93. 過渡安定度問題の位相面による解法.....N. Dharma Rao & H. N. Ramachandra Rao (2月, 211)
148. 69 kV ポリエチレンケーブル..... A. N. Darlington & M. J. Kouloupoulos (3月, 377)
149. 345 kV パイプ形ケーブルの布設..... (3月, 377)
150. イギリスの送電系統における雷フラッシュオーバー..... R. Davis (3月, 378)
151. 電流通電中の導体における機械力..... E. D. Charles (3月, 378)
199. フランスにおける中間電圧系統として 20 kV が標準化.....M. R. Péliissier (4月, 561)
200. 無効電力制御による送電損の最小化..... H. M. Smith, Jr. & Shin-Yung Tong (4月, 562)
201. アドミタンス定数を使用した送電損と経済負荷配分について... J. R. Tudor & W. A. Lewis (4月, 562)
202. 磁気テープ記録測定器による負荷測定精度の向上.....F. G. Hammer & J. W. Grawford (4月, 563)
245. 高圧線路の電氣的必要条件..... K. Berger (5月, 720)
246. Project EHV におけるコロナ雑音とコロナ損の試験結果..... J. J. LaForest, et al. (5月, 721)
247. 高圧送電線からのラジオ障害..... R. J. Mather & B. M. Bailey (5月, 721)
294. 電力系統開発計画ならびに運用に関するデジタル計算機による解析方法についての会議  
.....Hans Edelmann (6月, 868)
295. 低圧配電網におけるフラッシュオーバー事故検出継電器..... L. E. Fisher (6月, 868)
296. 雷撃電流と主雷撃の速度との関係..... C. F. Wagner (6月, 869)
345. 短距離試験送電線の測定からコロナ雑音発生量を推測する方法..... M. C. Perz (7月, 1026)
346. TVA 系統における損失方程式係数の精度について..... T. R. Walker & W. H. Hutchins (7月, 1026)
347. 電力潮流図の自動印刷..... J. L. Bloodworth (7月, 1027)
348. 配電用変圧器の温度寿命損失の想定法..... R. E. Rood (7月, 1027)
349. BPA の超高圧直流試験計画..... R. S. Gens & R. F. Stevens (7月, 1028)
350. 500 kV 送電線における電搬周波伝送の実験的推定..... D. E. Jones & B. Bozoki (7月, 1029)
398. 大電力伝送用高次モード方形導波管... J. S. Butterworth, Prof. A. L. Cullen & P. N. Robson (8月, 1192)
399. コロナに関する用語の定義..... AIEE Working Group on Definitions (8月, 1193)
400. 高圧直流送電: その一般的動向と現在の技術状況..... A. U. Lamm (8月, 1193)
401. 超高圧直流送電の運転と制御..... P. G. Engström (8月, 1194)
449. マンホール中での 345 kV ケーブルの直線接続完了に近づく..... C. T. Hatcher (9月, 1343)
450. ガラス繊維の支持棒は架線電圧の引き上げを容易にする..... W. C. Currence (9月, 1344)
451. ゴムモールド部品の 15 kV 系統への応用..... Robert C. Ruete (9月, 1344)
452. 直流送電線のコロナ損とラジオ障害の調査..... R. M. Morris & B. Rakoshdas (9月, 1345)
453. 揚水式水力, 火力併用系の経済運用計画計算法... P. J. Bernard, J. F. Dopazo & G. W. Stagg (9月, 1345)
454. 均一電界となるような高圧ケーブル継手の設計方法 .....J. R. Tuzinski (9月, 1346)
455. 電力系統の信頼度算定のための確率的方法.....C. F. DeSieno & L. L. Stine (9月, 1346)
501. スウェーデン 400 kV 系統の発達..... G. Jancke (10月, 1547)
502. 直流送電系統の運転特性の計算..... A. Gavrilović & D. G. Taylor (10月, 1547)
503. 超高圧送電線に関するコロナ雑音研究の集約..... J. Reichmam & J. R. Leslie (10月, 1548)
504. 345 kV 木柱送電線によるコロナ雑音および漏れ電流に関する調査  
.....T. W. Schroeder, G. L. England, J. E. O'Neil & W. E. Pakala (10月, 1548)
505. VEPCO 500 kV 送電線に 5005 アルミ合金より線を使用した場合の設計上の特性  
.....H. W. Adams & J. D. Shaw (10月, 1549)
506. EHV の絶縁系統における開閉サージ耐電圧の決定.....J. B. Owens (10月, 1549)
507. EHV 送電線の絶縁設計のための統計的方法—METIFOR... J. G. Anderson & L. O. Barthold (10月, 1550)
508. EHV 変電所の台がいしの特性.....S. C. Killian & J. H. Moran (10月, 1550)
509. ねん架の超高圧送電線についての計算... Henry Holley, Dorothy Coleman & R. B. Shipley (10月, 1551)
556. VEPCO 500 kV 送電線絶縁の実規模サージ試験... J. A. Rawls, J. W. Kalb & A. R. Hileman (11月, 1716)
557. EHV 開閉試験および開閉サージ.....Arem Foti & J. M. Lakas (11月, 1717)



558. デジタル計算のための電力回路の表わし方	R. B. Shipley, D. W. Coleman & H. J. Holley	(11月, 1717)
559. リニャプログラミング法による経済運用計算	S. Fanshel & E. S. Lynes	(11月, 1718)
560. 単相電動機の瞬時逆転に関する過渡現象のデジタル解析	D. W. Novotny & J. J. Grainger	(11月, 1718)
561. 雨の固有抵抗	IEEE Committee Report	(11月, 1719)
596. 住宅向け地下配電の発展		(12月, 1889)
597. オイルパイプタイプケーブルの導体取替え合理化	R. C. Glazier & G. Carter	(12月, 1890)
598. 地下にもぐった変電所		(12月, 1890)
599. GIGRE に報告されたソ連の 500 kV 送電	Daniel T. Braymer	(12月, 1890)
600. Mozart 変電所——データログで監視されている最初の 12/4 kV 変電所	R. E. Kozlowski	(12月, 1891)
601. 配電計画問題の計数形電子計算機による解析	V. Converli, et al.	(12月, 1891)
602. シャ断器開放時に送電線路にたくわえられるエネルギーと気象コロナとの関係について	J. E. Beehler	(12月, 1892)
603. 高圧送電線のコロナ雑音解析 II—伝搬理論	O. Nigol	(12月, 1892)
604. 同期発電機における容量負荷投入時の電圧	J. L. Dineley & K. J. Glover	(12月, 1893)

## 9. 照 明

39. 直列点灯回路の定電流調整器の負荷	C. Asmus	(1月, 68)
40. 一時的な順応変化時における視覚認知	R. M. Boynton & N. D. Miller	(1月, 68)
41. 演色性の表示および測定上の問題点	G. T. Winch	(1月, 69)
152. けい光ランプの位相制御調光	A. B. Elliott	(3月, 379)
248. けい光ランプの光束	R. N. Thayer & A. K. Gaetjens	(5月, 722)
351. けい光ランプの紫外吸収被覆	H. A. Anderson & A. P. Wasdyke, Jr.	(7月, 1029)

## 10. 電 気 鉄 道

249. アメリカにおけるシリコン整流器の電気機関車への採用	J. C. Brown & J. W. Horine	(5月, 722)
250. 都市高速度鉄道車両への静止形電気機器の適用	W. C. Allison	(5月, 723)
297. 整流器から給電される車両用主電動機	G. Calvi u. J. Kuhlow	(6月, 869)
298. 貨車番号自動読取り装置	D. W. Neild	(6月, 870)
402. 鉄道におけるサイバネティクスの応用		(8月, 1195)
510. ドュツセルドルフにおける交流 15 kV と直流 600 V 鉄道との平面交差	Kurt Mann	(10月, 1552)
511. 電車線金具にポリエステル材料の導入		(10月, 1522)
512. 商用周波交流電化による都市高速度鉄道	L. G. Anderson	(10月, 1553)
605. 電子式デットマン装置		(12月, 1893)

## 11. 電 気 通 信

42. 通信における限界	David Slepian	(1月, 69)
43. イギリス—カナダ間大西洋横断電話ケーブル (CANTAT) —計画とその概要	J. F. Bampton, R. G. Griffith & R. J. Halsey	(1月, 70)
44. イギリス—カナダ間大西洋横断電話ケーブル (CANTAT) —その発達, 設計, 製造について	R. A. Brockbank, E. F. S. Clarke & F. Jones	(1月, 71)
94. T1 搬送方式端局	H. T. King & D. B. Penick	(2月, 211)
203. V4 中継器	J. O. Smethurst	(4月, 563)
251. 計算機を組み込んだフェイズドアレイ	A. G. Kramer & A. Slocum	(5月, 723)
252. アレイレーダの問題点: 構成部品が多すぎる	T. Maguire	(5月, 724)
299. T1 方式の信号	A. L. Bonner & A. C. Longton	(6月, 870)
300. 電話トラヒックのシミュレーションとその応用	G. Dietrich & H. Wagner	(6月, 871)

301. トランクおよび加入者線の拡張サービス用新形 12 チャンネル搬送方式.....O. A. Jorgensen (6月, 872)
352. L-3 中継装置の長寿命化..... D. M. FitzGerald (7月, 1030)
353. SCR のパルスレーダへの応用..... Thomas Maguire (7月, 1030)
354. 絶縁した架空地線による通信..... G. E. Farmer (7月, 1031)
355. レーザ増幅器を用いる場合の信号検出..... H. A. Steinberg (7月, 1031)
403. 81b の新小形レーダ..... New Baby (8月, 1195)
414. レーダに関するディジタルデータ処理の考察..... P. J. Child (8月, 1195)
456. LEM のための 4 ビーム着陸用レーダ装置..... Joel A. Strasser (9月, 1347)
457. レーザ増幅器雑音の考察とその減少法..... H. Kogelnik & A. Yariv (9月, 1347)
513. 地中通信..... R. M. Wundt & D. A. Boots (10月, 1553)
514. 適応的通信系統..... G. S. Glenski (10月, 1554)
515. 12 Mc で動作する高精度 9 ビット D-A 変換器..... E. F. Kovanic (10月, 1554)
562. テレビ電話利用に関する実験..... A. D. Hall (11月, 1719)
563. 周期的符号発生器の総合解析..... P. E. K. Chow & A. C. Davies (11月, 1720)
606. 時間圧縮多重伝送方式..... J. E. Flood & D. I. Urquhart-Pullen (12月, 1894)
607. 時間圧縮多重伝送方式に用いられるゲートコンデンサによるメモリ  
..... J. E. Flood & D. I. Urquhart-Pullen (12月, 1895)
608. 時間圧縮多重伝送方式における TASI..... J. E. Flood & D. I. Urquhart-Pullen (12月, 1895)

## 12. 電 気 材 料

45. 単結晶 MgO の高温における定常状態のクリープ率について..... R. L. Cummerow (1月, 71)
46. 宇宙船電池としての Ni-Cd 電池..... D. C. Bomberger & L. F. Moose (1月, 72)
47. 100 万 V の領域における圧縮ガス絶縁:  $N_2$ ,  $CO_2$  混合ガスと  $SF_6$  との比較..... S. F. Philp (1月, 72)
48. 海底ケーブル外装用アルミニウム線..... I. H. Jenks & T. E. Wright (1月, 73)
49. エポキシ樹脂: オーロンのケーブルへの応用..... P. L. Betz, et al. (1月, 73)
50. エピタキシャル Si 中の積層欠陥の構造と原因..... R. H. Finck, et al. (1月, 74)
51. ソーダ石灰ガラススライドの表面のすじ..... G. R. Stilwell & D. B. Dove (1月, 74)
52.  $Ca_2F_2$  上の Ge 蒸着薄膜の解析..... Arnold L. Pundsack (1月, 75)
95. 理想的ケーブル絶縁材料はあるか..... H. F. Tomfohrde III. (2月, 212)
96. ランタンコバルタイトの半導体的性質..... (2月, 212)
97. 半導体装置製造用の薄板状結晶..... S. N. Dermatis & J. W. Faust, Jr. (2月, 213)
98. 薄膜の真空蒸着時の圧力と蒸着速度, 時間の関係..... H. Schwarz (2月, 214)
99. Ga を溶媒とする GaAs 結晶の薄溶融成長..... A. I. Mlavsky & Martin Weinstein (2月, 214)
153. 固体絶縁物とその高圧大容量変圧器への応用..... M. M. Malandain (3月, 379)
154. ポリエチレン防食層の問題点..... B. Kellam (3月, 380)
155. Transverse カー効果を用いた磁区の観察..... D. B. Dove (3月, 380)
156. ガラスの誘電特性の測定における分極防止電極の使用..... J. O. Isard (3月, 381)
204. ポリオレフィン系電力ケーブル防食層..... R. B. Blodgett & John E. Hogan (4月, 564)
205. 絶縁破壊の形式..... Murray Olyphant (4月, 564)
206. 細長鉄微粒子のコバルト添加効果..... F. E. Luborsky (4月, 565)
253. 塩分汚損地域における 15 kV スペースケーブルの実験..... J. C. Thompson (5月, 724)
254. 高圧送電線への重合体がいしへの適用..... F. C. Vose & F. S. Nichols (5月, 725)
255. 金属間化合物  $MnAlGe$  の磁性に及ぼす粉碎の影響..... W. A. J. J. Velge & K. J. de Vos (5月, 725)
256. 磁区観察用の偏光顕微鏡..... A. Green, M. Prutton & W. S. Carter (5月, 726)
257. 乾燥窒素の簡単な実験室的製法..... J. H. Robertson (5月, 726)
302. EPR による耐コロナ, 耐熱老化性ケーブル絶縁..... R. B. Blodgett & R. G. Fisher (6月, 872)



303. 4~17 keV の X 線に対する NE-102 けい光体のけい光収率.....	L. Evan Bailey (6月, 873)
304. エピタキシャル Si の積層欠陥構造の X 線による解析.....	G. H. Schwuttke & V. Sils (6月, 873)
305. MgO 結晶の疲労変形機構.....	K. N. Subramanian & J. Washburn (6月, 874)
306. Ni-Fe-Co 蒸着薄膜の磁気的性質.....	J. Eckardt (6月, 875)
307. 下地表面温度を正確に測定するための真空蒸着した薄膜熱電対.....	L. H. Bullis (6月, 875)
356. エポキシ樹脂の枝状破壊.....	Murray Olyphant, Jr. (7月, 1032)
357. ポリエチレンの絶縁破壊における表面および内部現象.....	E. J. McMahon & J. R. Perkins (7月, 1032)
358. 水分を含んだ油浸紙の電界下における挙動.....	P. Kogan (7月, 1033)
403. 1963 年の誘電体現象, 材料, 装置.....	A. E. Javitz (8月, 1196)
406. Ge, Si Web の転位.....	S. O'Hara (8月, 1196)
407. 1963 年 10 月に Lancashire の Lathom で行なわれた光学ガラス物理会議.....	C. H. Cook (8月, 1197)
408. 被コロナ状態における絶縁物の耐圧持久試験.....	G. W. Hewitt & T. W. Dakin (8月, 1198)
458. モリブデンパーマロイ薄膜の性質.....	K. Y. Ahn & W. R. Beam (9月, 1348)
459. Ni-Fe-Cr 薄膜の磁性.....	M. S. Cohen (9月, 1348)
460. 方向性けい素鋼の冶金学.....	G. W. Wiener (9月, 1348)
461. 永久磁石学における最近の進歩.....	M. McCaig (9月, 1349)
462. Co-Ni-P 薄膜の直流磁化逆転.....	G. Bate, D. E. Speliotis & J. R. Morrison (9月, 1349)
463. 油浸紙絶縁体に対するカーボン紙しゃへいによる誘電体損の増加を左右する要因 R. B. Blodgett & F. H. Gooding (9月, 1350)	
464. FC-75, SF <sub>6</sub> 混合ガスの破壊電圧特性.....	A. H. Sharbaugh & P. K. Watson (9月, 1350)
465. 高圧油浸紙ケーブルにおけるカーボン紙の使用と電気特性との関係 P. Gazzana-priorroggia, et. al. (9月, 1351)	
466. 方向性 3.25% けい素鋼の磁区構造に対する張力の影響.....	J. J. Gniewek (9月, 1351)
467. シリコン半導体結晶の成長.....	S. O'Hara & A. I. Bennett (9月, 1352)
468. パーマロイ薄膜の磁性に及ぼす中性子および He <sup>3</sup> 照射の影響.....	A. I. Schindler, et. al. (9月, 1352)
469. 板状センドラストの製法と磁性.....	H. H. Helms, Jr. & E. Adams (9月, 1353)
470. 真空蒸着に用いるサブストレート支持台の作成.....	C. D. Hopkins, R. Jacobsson & L. Thiessen (9月, 1353)
471. 半導体における半導体材料の変質.....	C. N. Klahr & M. S. Cohen (9月, 1354)
472. 速く応答する小さな面状熱電対の製作とテスト.....	Akos Kovacs & Russell B. Meisler (9月, 1354)
516. 薄膜サンドイッチエミッタにおける構造の効果.....	L. A. Harris (10月, 1555)
517. 交流の鉄損分におけるけい素鋼の Grain size の影響.....	R. E. Lenhart (10月, 1556)
518. 立方組織を持った 6-81.3% Mo-Permalloy の磁性.....	Yuzo Odani (10月, 1556)
519. 4-79 Mo-Permalloy の角形特性に及ぼす熱的および機械的ヒステリシスの影響 G. Y. Chin, et al. (10月, 1557)	
520. PE の密度, 融点およびラメラの厚さに及ぼす結晶化条件および熱処理の影響 R. G. Brown & R. K. Eby (10月, 1557)	
521. 液相からのエピキシャル法による結晶成長およびそのトンネルダイオード, レーザダイオードへの応用.....	H. Nelson (10月, 1558)
564. 電気絶縁材料の劣化に応用した示差熱分析.....	J. P. Randino & J. R. Andreotti (11月, 1718)
565. 有機高分子薄膜の電流-電圧特性.....	A. Bradley (11月, 1719)
566. フラッシュ蒸着法による III-V 族半導体の混合度の研究.....	Egon K. Müller, et al. (11月, 1719)
609. 絶縁油中の微小水分の決定方法について.....	J. Schober u. W. Strittmatter (12月, 1896)
610. 変圧器油における長ギャップの絶縁破壊.....	A. M. Sletten & T. W. Dukin (12月, 1896)
611. 低気圧における電氣的不活性ガスの破壊電圧について.....	Stefan Schreier (12月, 1897)
612. エレクトロルミネセンス——将来の可能性.....	K. H. Weber (12月, 1897)
613. 高分子変形: 伸長方向の関数としてのポリエチン単結晶の四つの双晶形成と相変形	

H. Kiho, A. Peterlin &amp; P. H. Geil (12月, 1899)

614. ガラスと金属のダイレクトシール..... F. E. Gifford & Arthur Dolenga (12月, 1899)  
 615. 超純度金属と合金..... H. G. Sell (12月, 1899)  
 616. 放射線照射によって強磁性金属中に生じた点欠陥の磁気的研究..... L. Néel (12月, 1900)  
 617. 薄膜における磁化過程の概観..... E. Feldtkeller (12月, 1900)  
 618. 薄膜の磁化過程を説明するための永久磁石模型..... L. Reimer (12月, 1901)

## 13. 電 力 応 用

100. エレクトロンビーム溶接の超小形結合物..... D. L. Garibotti (2月, 216)  
 101. パイプ類の高周波溶接..... H. B. Osborn (2月, 216)  
 157. ストリップ焼なまし用誘導加熱..... C. E. Peck (3月, 382)  
 207. 真空溶解炉の構成および用途..... O. Winkler (4月, 566)  
 208. 工業的熱源としての電子線..... W. Dietrich (4月, 566)  
 209. 合金発熱体を使用する際の構造上の問題..... H. Pfeiffer u. G. Sommer (4月, 566)  
 210. 導電焼入れ..... R. Rüppel (4月, 567)  
 258. チャネル形商用周波誘導炉..... Karl Tiljander (5月, 727)  
 259. アーク炉の電氣的性狀..... K. S. Kuka (5月, 727)  
 308. Fairless 工場の連続処理用電気装置..... R. W. Sheffler (6月, 876)  
 567. 製鉄品のスケールなし高温処理..... H. B. Osborn (11月, 1722)  
 619. 電子ビーム溶接の実情..... L. N. Sayer, et al. (12月, 1901)  
 620. 縦位置形自動溶接法..... J. E. Norcross (12月, 1902)

## 14. 自 動 制 御

53. 相関形自律オブティマイザの模範..... R. I. Stakhovskii (1月, 76)  
 158. 適応制御系としての基準モデルを用いたパラメータトラック法..... D. D. Donaldson & C. T. Leondes (3月, 382)  
 159. 動特性測定フィードバックを用いた多変数適応制御..... J. Zaborsky & R. L. Berger (3月, 383)  
 160. 自動制御方程式の数値解法..... J. W. Moore & R. Oldenburger (3月, 383)  
 161. 制御系の設計を簡易化する回路図表..... G. C. Willems (3月, 384)  
 211. ボイラのスモークキングを防止する燃焼空気量調節器..... L. Kipnis (4月, 567)  
 260. 非線形二次系の解析に用いる  $(\dot{x})^n-x$  平面..... B. L. Deekshatulu (5月, 728)  
 261. モデル形適応制御の解析的設計法..... J. G. Hiza & C. C. Li (5月, 728)  
 309. 非線形系の解析に用いる  $R-x$ ,  $R^2-x$  平面..... B. L. Deekshatulu (6月, 876)  
 310. フィードバック制御系の特性限界..... Gerald Rabow (6月, 877)  
 359. 電気冷暖房の2位置素子による温度制御..... W. K. Roots & J. M. Nightingale (7月, 1033)  
 360. 電気暖房の擬連続温度制御..... W. K. Roots & J. M. Nightingale (7月, 1034)  
 361. 一次遅れの系を用いて変係数系の伝達関数を求める手法..... N. N. Puri & C. N. Weygandt (7月, 1035)  
 362. 理想的制御装置と実際..... E. Pavlik (7月, 1035)  
 409. SCR 制御による切換タップ形単巻変圧器..... E. Chiesa & P. Toso (8月, 1198)  
 410. 電気冷暖房の漸続温度制御についての研究..... W. K. Roots & J. M. Nightingale (8月, 1199)  
 411. ストリップミルの自動ゲージ制御系..... J. W. Wallace (8月, 1199)  
 473. エネルギー蓄積非線形系のランダム入力に対する記述関数..... V. S. Levadi & R. L. Cosgriff (9月, 1355)  
 474. 大形反動車輪による姿勢制御..... M. L. Dertouzos & J. K. Roberge (9月, 1356)  
 475. 大空中線のサーボ系の問題点とテクニック..... D. V. Stallard (9月, 1356)  
 522. 人工衛星の高度制御における燃料の最小化..... J. S. Meditch (10月, 1558)  
 523. サンプリングレートを選択..... L. W. Gardenhire (10月, 1559)

568. 数値制御工作機械の最適制御.....	R.M. Centner, & J. M. Idelsohn (11月, 1722)
569. 自己随伏系の最適制御.....	M. Athans, P. L. Falb & R. T. Lacoss (11月, 1723)
570. 動特性認知の問題への解答.....	J. K. Lubbock & H. A. Barker (11月, 1723)
571. 線形化による非線形帰還系の設計法.....	Kan Chen (11月, 1724)
621. 自動負荷配分装置.....	H. W. Lydick & J. F. Sutherland (12月, 1902)

## 15. 計 算 機

54. 電子式 4 象限掛算器.....	A. Kraicer (1月, 76)
55. 改良されたトンネルダイオード記憶方式.....	D. J. Crawford, W. D. Price & J. J. Zasio (1月, 76)
102. 折線近似関数発生器の自動調節.....	K. B. Norkin (2月, 216)
103. 交流積分器.....	Alladi Prabhakar (2月, 217)
104. 在庫紹介に声で返答する計算機.....	L. H. Lee & R. B. Mulvany (2月, 217)
105. リアルタイムデータ処理の一例について.....	J. J. Feldman (2月, 218)
106. 通信とデータ処理装置とのよい整合.....	C. F. Haugh & M. A. Berk (2月, 218)
107. サイクル時間 1 $\mu$ s 容量 4,096 語の磁性薄膜記憶の設計.....	J. B. James, B. J. Steptoe & A. A. Kapori (2月, 219)
162. 制御用計算機の一覧表.....	F. Ryan (3月, 384)
163. 磁気ドラムにおける高速サンプリング.....	G. E. Burton & R. Couzens (3月, 385)
164. トランジスタ化高速計数ユニット.....	S. Rozen & B. Wolfovich (3月, 386)
165. 液冷系の基本的解析.....	John J. Mandish (3月, 386)
212. プログラムされた文章論.....	M. Levison (4月, 568)
213. 多重目録形連想記憶の構成.....	N. S. Prywes & H. J. Gray (4月, 568)
214. ホール乗算器を用いたアナログ割算器.....	H. H. Wieder (4月, 569)
262. 計算機記憶装置の近況.....	M. F. Wolff (5月, 729)
263. ビットあたり 0.3 セントの薄膜記憶装置.....	(5月, 730)
264. ハイブリッド D/A サーボ機構.....	G. B. Kent (5月, 730)
311. マイクロ秒で動作するデータ表示方式.....	F. W. Kime & A. Hartley-Smith (6月, 878)
312. 内容によるアドレス可能な分散論理記憶装置と情報検索への応用... C. Y. Lee & M. C. Paull (6月, 878)	
313. 非破壊読取りのトンネルダイオード蓄積方式.....	D. B. G. Edwards & M. J. Lanigan (6月, 879)
363. 記憶配列の電気特性の計算機によるシミュレーション.....	W. T. Weeks (7月, 1036)
412. 連想記憶に適する新しい記憶方式.....	G. T. Tuttle (8月, 1200)
413. ホール乗算器を用いた平方根計算機.....	H. H. Wieder (8月, 1200)
414. カードが最も大きい記憶を構成する—54 億字をたくわえる磁気カード記憶装置—.....	(8月, 1201)
415. デジタル計算機による小形直流機的设计.....	L. E. Welch (8月, 1201)
524. 新しい半固定数値記憶.....	R. Garcia (10月, 1560)
525. 計算機の空調装置.....	M. Stephenson & R. G. Fiddes (10月, 1560)
572. システム信頼度計出の簡略化.....	John G. Lawrence (11月, 1725)
573. 高速度計算機用周辺転送装置.....	A. W. Nicholson (11月, 1725)
574. 可変係数をもつ 4 階有理伝達関数の実現.....	R. J. A. Paul (11月, 1726)
622. 重ね合わせトイスタ.....	(12月, 1903)
623. 対数時間基準.....	R. N. Alcock (12月, 1903)

## 16. 原 子 力

108. 原子炉の安全系統.....	M. W. Jervis (2月, 219)
109. 原子力発電所の電気設計に対する制御および安全面からの要求.....	H. H. Gott, M. I. Mech & R. D. Trotter (2月, 220)



166. HTGR (高温ガス冷却炉) 用プルトニウムカーバイド燃料.....Sidney Langer (3月, 387)
215. Seippingport 原子力発電所における燃料取替え作業の迅速化  
.....Richard E. Barclay & William J. O'Brien (4月, 570)
265. シッピングポート原子力発電所の放射線被ばく事故6年間皆無..... (5月, 730)
266. 宇宙計画における原子力の安全性..... Harold L. Davis (5月, 731)
314. 経済的条件の変化が原子炉燃料サイクル費に及ぼす影響  
...Paul Dragoumis, Manson Benedict, Henri Fenech, Max C. Richardson & Donald L. Trapp (6月, 879)
315. 原子炉理論と電気工学との相似性.....R.E. Peterson & R. L. Watts (6月, 880)
364. 溶融塩を燃料に用いる実験用原子炉.....E. S. Bettis & W. B. McDonald (7月, 1037)
416. 大形原子炉の自動温度制御.....W. I. McMillan (8月, 1202)
476. 原子炉ガス冷却系統の制御..... S. L. Nelson (9月, 1357)
526. 発電および脱塩水製造のための2目的原子炉の経済性..... S. Baron (10月, 1561)
575. 原子力加熱で働くレーザ.....Fred M. Johnson (11月, 1727)
576.  $UO_2$  燃料は融点以上で使用可能  
.....M. F. Lyons, B. Weidenbaum, R. C. Nelson, T. J. Pashos & C. R. Wilson (11月, 1727)
624. 海外への原子燃料供給に関するアメリカの政策.....Glenn T. Seaborg (12月, 1904)

## 17. 雑

110. 薄膜に関する最新形装置蒸着自動制御.....Stanley J. Lins & Paul E. Oberg (2月, 221)
216. 合じん度測定..... Kurt Guthmann (4月, 570)
316. 火星に生命があるか..... J. A. Strasser (6月, 880)

## 特 許 紹 介

1月 (77 ページ) 1. シリコン制御整流素子を使用した並列インバータの動作安定回路, 2. 変速度発電機による蓄電池充放電装置, 3. 燃料電池用電極, 4. 平滑回転子形電機の回転子巻線巻装方法, 5. 交流を直流に変換する装置, 6. 酸素-炭化水素炎被包中でアーク溶接を行なう方法, 7. 電子顕微鏡または類似装置における観測装置, 8. 列車接近警報器, 9. 入出力の時間関係を伸縮できる磁気記憶方式, 10. 半導体光電素子の製法, 11. トランジスタ増幅器, 12. 進行波形可変パラメータ増幅器。

2月 (221 ページ) 13. 直流電源装置, 14. 電磁クラッチの緩衝装置, 15. 小形電動機におけるコアのスロット絶縁方法, 16. 溶け込みの浅い溶接法, 17. 列車信号装置, 18. コンデンサの無接点放電装置, 19. 交流量検出方式, 20. クライストロン, 21. 負帰還増幅装置, 22. 通信特に電話設備用インパルス送出器, 23. 半導体装置の合金処理法, 24. 自動同調装置。

3月 (387 ページ) 25. 交流発電機装置, 26. カラーテレビジョン信号伝送方式, 27. 無整流子形直流電動機の起動方法, 28. 磁気音響装置の再生ヘッドをトランジスタの入力側に結合するための回路, 29. 内部冷却回転電気機械, 30. 多段継電器, 31. スプリングレスリレー, 32. サイドブレーキ使用による自動発進装置, 33. 二重負性抵抗を有する半導体素子, 34. 可制御減衰回路, 35. 磁気録像方法, 36. カラーブラウン管の製造法。

4月 (571 ページ) 37. 無接点形開閉器, 38. 蓄電池の製造方法, 39. 逆限時過電流保護引はずし装置, 40. 自動車用摩擦板クラッチの電動制御装置, 41. 磁性溶剤を用いたスタッドアーク溶接方法, 42. 自動列車制御装置, 43. トランジスタとダイオードを併用した通話路スイッチ, 44. 細げき流体振動発生器, 45. 半導体装置の製造方法, 46. 陰極線管のガラス壁を補強する方法, 47. 信号発生器, 48. 導体接続法。

5月 (732 ページ) 49. 植毛模様装飾材料の製造法, 50. 計器用変成器, 51. プラズマジェットの炎を長くする方法, 52. 乾電池, 53. 回転軸への通電装置, 54. 脱調検出継電器, 55. 負荷切換装置, 56. 複合形半導体装置, 57. 電界効果トランジスタ, 58. 電流相似形クリップ回路, 59. 導波管の素管とフランジとの接合方法

60. マイクロ波用周波数通倍管。

6月(881 ページ) 61. 荷電粒子線による材料加工法, 62. 多孔性電極の製法, 63. 列車制御装置, 64. 合金ろう材による黒鉛材料のアーク溶接法, 65. トランジスタパルス発生器, 66. 低温電子装置, 67. 回転電機の鉄心, 68. テレビジョン受像機, 69. 負性抵抗素子, 70. トランジスタ継電器, 71. パルス復調方式, 72. 記録再生方式。

7月(1037 ページ) 73. 放射性流線トレーサの製造法, 74. OF ケーブルの製造方法, 75. 回転電機の固定子支持装置, 76. 包被ガスアーク溶接による高能率隅肉溶接法, 77. 自動再閉路しゃ断器, 78. 半導体整流器の過電流保護装置, 79. ステレオ音響信号伝送方式, 80. 直列形分布増幅器, 81. 自動列車運転装置, 82. ダブルベースダイオードを誘導性素子として用いる回路, 83. 周波数通倍管, 84. 半導体装置の製造方法。

8月(1202 ページ) 85. 硬磁性体の磁化方法, 86. 誘導電話回線を利用した車上警報装置, 87. 踏切自動開閉装置, 88. アークトーチの電極心出し装置, 89. 地気検出方式, 90. 充電電流しゃ断方式, 91. ツェナダイオード, 92. 電磁クラッチ用粉体, 93. レベルクリップ, 94. 超導電体回路, 95. 色画像の色相補正方式, 96. フリップフロップ回路。

9月(1358 ページ) 97. 電子冷却素子板の製造法, 98. エンクローズド法による車両部品の溶接装置, 99. 気体燃料電池, 100. 半導体制御装置, 101. トランジスタ継電器, 102. 単相誘導電動機, 103. 非対称マルチパイププレート, 104. トランジスタ継電器, 105. パラメトリックリアクタンス増幅器, 106. 半導体単結晶層の製造方法, 107. PNP 形半導体を用いる被制御整流器, 108. テレビジョン用チューナのチャンネル切換装置。

10月(1562 ページ) 109. 検出装置付電流バランサ, 110. 二相短絡用距離継電器, 111. 充電発電機装置, 112. トランジスタ直交変換器, 113. ガス被包自動アーク溶接のアーク安定装置, 114. 薄板コイルを有する軸方向空けき形電気回転機械, 115. 交流発電機, 116. 超音波発振器の制御方式, 117. 限時継電装置, 118. 負性抵抗増幅器, 119. 大出力進行波増幅管, 120. 磁気記録装置における走行確認方式。

11月(1728 ページ) 121. 直流負荷電流の方向転換装置, 122. プラズマジェット炎中に高温ガス集塊を発生する方法, 123. 制御電極付半導体整流器インバータ回路, 124. 静止励磁方式, 125. 燃料電池, 126. 限時過電流不平衡電流継電器, 127. 三相誘導電動機, 128. 半導体装置の製造方法, 129. 両方向性開閉器, 130. 可変容量素子, 131. クロスバスイッチ, 132. パラメトリック増幅器励振装置の自動電力制御装置。

12月(1905 ページ) 133. 三相電熱負荷の自動温度調節装置, 134. LF 無線周波制御開始用列車検知装置, 135. 三相電気機器の差動保護継電方式, 136. 磁性流体結合装置, 137. 荷電粒子線による材料加工法, 138. 固体形映像放射装置, 139. 磁気可視記録方式, 140. パルス発生回路, 141. 3 ディメンションステレオ増幅器, 142. ガス入り放電管パルスイング回路, 143. 低温回路, 144. 半導体容量素子。

## ニ ュ ー ス

1月(82 ページ) ▷火力発電所は“超高”煙突時代-煙害防止に 100m 級二つ, ▷活発な議論研究続く-超高圧電力研究所の近況, ▷蓄積管 1 本でレーダのカラー表示-移動目標は赤, 固定目標は緑, ▷リレー衛星で日米 TV 中継成功-KDD 十王町局と米モハービ局で, ▷日米間手動即時サービスへ-太平洋横断海底ケーブル, ▷鉄道とサイバネティクス-パリで国際シンポジウム, ▷質量とも前年より大進歩-1963 年電子計算機ショー, ▷高周波の測定器試験室新設-日本機械金属検査協会に, ▷1965 年 8 月, 東京で開催決定-第 6 回国際医用電子・生体工学会議, ▷テレビ普及率 70%-FM も近く 27 局に。

2月(226 ページ) ▷タイとペルーで技術協力-電発, コンサルタント契約結ぶ, ▷総合エネルギー政策を答申-通産省産業構造調査会, ▷変電所の自動復旧装置-本格的なデータ採取へ, ▷座席の予約に電子計算機-国鉄, 自動処理システム採用, ▷神戸-姫路間で現場試験-通研のトランジスタ同軸方式, ▷電話料金計算の自動化へ-通研, 大形計算機を試作, ▷300 kW 超大電力放送を開始-NHK 東京第 2, 鳩ヶ谷から, ▷テレビの平均寿命は 6.6 年-東京都内の抽出調査結果, ▷北京と上海で日本工業展-北京の参観者 120 万突破, ▷国産技術の粋 80 点出品-ニューヨークの世界博へ ▷本格的な業務を開始-日本電気協会電気用品試験所。

3月(392 ページ) ▷超臨界圧で熱効率向上ねらう-姫路第 2 の 4 号機 (45 万 kW), ▷大容量立軸フランシス水車-ベネズエラから 2 台受注, ▷高速大容量の直流電気動力計-1,600 kW, 15,500 rpm, ▷巻線もケースもアルミ製-アルミニウム変圧器登場, ▷E 種電動機の規格化研究-電機工業会が 66 台輸入, ▷39 年度重



電機生産見通し-総生産額 7,367 億円, ▷坑内保安に自走式遠隔監視装置-工技院資源技術試験所が開発, ▷大形電子計算機の国産へ-各社各様の試作を進める, ▷高利得で鋭い指向性ビーム-開発された電子式走査空中線。

4 月 (576 ページ) ▷路面凍結防止装置の実用化試験-岩手県仙台トンネルで好成績, ▷新幹線電車, 量産車試運転を開始-10 月までに 360 両製作予定, ▷18 MeV の電子線形加速器-電試田無分室に設置終わる, ▷箱根に航空路監視用レーダー-わが国初めての遠距離用, ▷電試, イオンビーム加工装置試作-期待される新分野の開発, ▷気象衛星タイロス 8 号軌道に-世界 14 箇国で写真を受信, ▷原子力発電推進の具体策を答申-通産省審議会原子力産業部会, ▷羽田-浜松間に本格的モノレール-4 月には一部で試運転開始, ▷名古屋東山公園に-高速懸垂形モノレール, ▷新幹線の周波数変換変電所-網島と西相模に建設中。

5 月 (736 ページ) ▷超臨界圧火力発電の開発を勧告-科学技術庁資源調査会, ▷東京駅で集中遠方制御-新幹線の全変電所, ▷全国初の追跡照明-高松市の中央通りで実用, ▷日米間のテレビ交換中継成功-リレー II 号衛星利用して実験, ▷新しいマイクロ波通信方式-パラメトリック増幅器を利用, ▷小形 VTR あいついで完成-工業用白黒機や放送用カラー機, ▷交換電話回線によるデータ伝送試験-市内外交換系の比較調査, ▷近距離用 24 通話路 PCM 方式-通研, 試作設計概要決める, ▷日本が世界第 3 位に躍進-1962 年度の電話機数。

6 月 (886 ページ) ▷径 8  $\mu$  級のマグネットワイヤの新製法-ダイヤモンドダイスの線引きに成功, ▷タンカー荷役の全自動化を開発-陸上モデルセットの実験成功, ▷東海道新幹線の人工故障試験-電車線側の各種短絡事故を想定, ▷39 年度電気機器輸出目標決まる-契約ベースで 13,580 万ドル, ▷37 年度特許・実用新案の出願-前年度より 24% もふえる, ▷39 年度電源開発計画決まる-超臨界圧火力 1,450 MW-発電石炭火力 765 MW 着工, ▷電気ドリルの雑音防止対策-電波技術審議会が決定答申, ▷大都市へのクロスパー導入始まる-39 年度東京で 6 局着工。

7 月 (1042 ページ) ▷新しい耐熱性電動機試作-ポリイミド樹脂を使用, ▷電話線で画像を送るビューフオーン-顔の固定像が 5 秒で送れる, ▷直径 5 m の球形光束計-日立中研で製作設置, ▷39 年度科学研究費配分決まる-昨年度より 2 億円増, ▷39 年度電子機器輸出目標決まる, ▷わが国最初のクライオポンプ完成-大形超高真空装置の排気に威力, ▷1 km 以内の全列車に警報伝達-国鉄, 保安用列車無線の実験成功。

8 月 (1207 ページ) ▷日本最大のチューブラ発電機設備-北陸電力明島発電所完成, ▷太平洋横断ケーブル完成-日米間半自動サービス始まる, ▷ポリエチレン単結晶で負性抵抗-トンネル電流によるものと推論, ▷IEC 東京大会, 準備体制進む-組織委員会の機構・人事決まる, ▷新潟地震による国鉄の被害状況-総額 100 億円を上回る, ▷日本で ICMCI 開かれる-電気通信学会が主催。

9 月 (1363 ページ) ▷道路交通の自動管制化進む-東京・神奈川・京都で実用, ▷注目される流体論理素子-数値制御やシーケンス制御に, ▷メタルカードメモリの改良-小形・高速・高信頼度・経済化へ, ▷通研の施設公開と研究発表会, ▷原子力研究委託費・補助金-総額 3 億 1 千万円の交付先決まる, ▷保守員延 43,000 人増強-東京電力の五輪協力体制, ▷モノレールに自動停止装置-地上ループから車上へ誘導。

10 月 (1566 ページ) ▷山陽本線の電化終わる-10 月 1 日から電気運転開始, ▷超臨界圧の姉崎火力第 1 号機-60 万 kW, 機器は全部アメリカから輸入, ▷イギリスの第 2 次原子力発電建設計画-500 万 kW, 炉形の選定に慎重, ▷壊滅した地下通信設備-新潟地震の被害と教訓, ▷CAMA 商用試験開始-電話料金事務の機械化へ, ▷テレビ天気予報にボラシオン登場-偏光板の小片並べ降雨つくる, ▷39 年度鉱工業技術試験研究補助金-117 件 78,600 万円, ▷ISOTC 97 総会開かる。

11 月 (1732 ページ) ▷新潟地震の電力施設被害-活用した移動用変圧器, ▷直巻電動機の電車回生制動方式-制動時は他励分巻発電機に, ▷二重界磁形誘導周波数変換装置-新日室水俣工場に納入, ▷期待されるピラミッドダイオード-電子ビーム加工を応用, ▷ガリウムヒ素リンレーザ-可視光発振に成功, ▷遠隔描画装置「テレメール」-文字や図形を遠くへ送る, ▷シンコム 3 号軌道に乗る-オリンピック中継に成功, ▷世界商業通信衛星組織の協定調印-8 月 20 日, ワシントンで 11 箇国。

12 月 (1909 ページ) ▷世界最大に迫る東京電力-設備出力 745 万 kW を突破, ▷城山発電所主機完成-純湯水として本邦最初, ▷西ドイツの原子力発電計画-連邦政府, 大幅援助の方針へ, ▷480 加入, 団地用自動電話局-総重量 4.5 t, トラック輸送もできる, ▷電気を使わぬ金めっき液-複合置換形の高性能化に成功, ▷液体燃料電池が航路標識ブイに好成績-世界で初めての海上実用試験, ▷完全密封構造の柱上変圧器-容量 25% 減, アメリカ GE 社が発表, ▷家庭電気品の海外市場基礎調査-電機, 電子両工業会共同で。